

### HARVARD UNIVERSITY.



#### LIBRARY

OF THE

MUSEUM OF COMPARATIVE ZOÖLOGY.

25,536. Bought;

July 11,1905





## HISTOIRE NATURELLE DES CRUSTACÉS.



# DES CRUSTACÉS,

contenant leur Description et leurs Mœurs;

AVEC FIGURES DESSINÉES D'APRÈS NATURE.

PAR L. A. G. BOSC,

Membre des Sociétés d'Histoire Naturelle de Paris, Bordeaux et Bruxelles; de la Société Philomatique de Paris; de la Société Linnéenns de Londres, et de l'Académie de Turin.

TOME PREMIER.

DE L'IMPRIMERIE DE GUILLEMINET.

### A PARIS,

Chez DETERVILLE, rue du Battoir, nº 16.

AN X.

(1789) - Oungs Rando Rain - Evis, adlastas

> MCZ II TY CWALL THY

### HISTOIRE NATURELLE DES CRUSTACÉS.

### INTRODUCTION.

Les progrès des connoissances humaines n'ont jamais suivi une marche régulière. On a remarqué, dans toutes les époques, qu'une branche étoit plus cultivée qu'une autre, sans qu'on pût assigner des causes à la préférence qu'on lui accordoit. Des circonstances presque toujours inconnues aux personnes même sur lesquelles elles agissent, donnent aux études une direction particulière, aux travaux un mode déterminant, qui se fait sentir pendant une suite d'années, après lesquelles Crustacés.

d'autres causes, du même genre, amènent à un nouvel ordre d'idées dominantes, et obligent les savans à porter leurs méditations sur des objets jus-

qu'alors dédaignés.

Cette observation s'applique à l'Histoire Naturelle encore plus qu'aux autres sciences. On a vu, malgré les rapides progrès qu'elle a faits depuis un siècle, quelques-unes de ses parties rester en arrière des autres, être négligées à un point inconcevable, sans qu'on puisse dire pourquoi, car plusieurs, parmi ces derniers, avoient un degré d'utilité plus réel, un but d'étude plus intéressant que d'autres jouissant de la faveur académique.

Parmi les classes ainsi injustement délaissées, se présente celle des crustacés, de ces animaux analogues aux crabes et aux écrevisses, dont beaucoup fournissent un aliment agréable, ou sont pourvus d'une organisation remarquable. On ne l'a que fort peu observée jusqu'à présent, et la France ne possède aucun ouvrage propre à la faire connoître comme elle le mérite.

Les Grecs appeloient les crustacés Μαλαποςιραηα, et les Latins Crustacea, c'est-à-dire couverts d'une croûte dure, mais non pierreuse, comme celle des coquillages.

Aristote leur a consacré un chapitre entier, où il les considère sous tous les rapports, et où il décrit les espèces les plus connues de son temps. Athénée et Hypocrate les mentionnent dans leurs ouvrages, à raison de leur usage dans les alimens et en médecine.

Pline en a également parlé; mais il s'étend cependant moins à leur égard qu'Aristote. On les trouve encore rappelés, par occasion, dans quelques autres auteurs anciens.

Tous ces auteurs, soit grecs, soit latins, ont considéré les crustacés comme faisant partie de la classe des poissons, ou mieux, comme une classe à part, intermédiaire entre les poissons et les coquillages.

Les premiers Naturalistes modernes qui ont écrit sur les crustacés, tels que Rondelet, Bélon, Gesner, Aldrovande, Jonston, en firent également une classe particulière, immédiatement placée après les poissons ou les mollusques.

Mais lorsque Linnæus voulut faire la grande réforme, qu'on lui doit, dans toutes les parties de l'Histoire Naturelle, il trouva que les crustacés ayant des antennes, des pattes articulées en charnière, et une enveloppe crustacée, dévoient être placés parmi les insectes, et en conséquence il les mit, sans considérer leur organisation intérieure, dans la classe des insectes sans ailes, ou aptères. Non seulement il a commis cette erreur, qui, quoique conséquente

à ses principes, auroit dû être évitée par lui, mais, encore, il n'a pas porté sur les crustacés toute l'attention investigatrice dont il étoit pourvu. Il n'a cherché ni à étudier les caractères d'après lesquels on pouvoit les diviser en plusieurs genres, ni à débrouiller le chaos de leurs espèces. Il s'est contenté de les diviser en deux grandes sections, c'està-dire en CRUSTACÉS BRACHYURES, queue courte, et en CRUSTACÉS MA-CROURES, queue longue, et de décrire les espèces les plus saillantes, celles dont la synonymie n'étoit point douteuse. Enfin, ce grand Naturaliste a été si fort au - dessous de lui - même dans ses travaux sur les crustacés, qu'il a oublié presque toutes les petites espèces, si communes en Suède comme par-tout ailleurs; espèces que Muller a fait connoître depuis sous le nom général d'insectes testacés, ou entomostracés.

Depuis la première édition du Systema Naturæ de Linnæus, jusqu'à l'apparition du Systême entomologique de Joh. Chri. Fabricius, on a fait connoître, par descriptions et gravures, beaucoup d'espèces de crustacés; mais, à l'exception de l'ouvrage de Muller, cité plus haut, il n'a rien été imprimé qu'on puisse dire avoir amélioré les principes de la science. Quelques auteurs ont bien distingué les crabes des écrevisses, mais sans s'appuyer de raisons suffisamment valables.

C'est donc à Fabricius, à ce célèbre entomologiste, qui a fait faire des progrès si rapides à l'étude des insectes, que l'on doit la première amélioration qui ait été tentée dans la classification des crustacés.

Comme élève de Linnæus, et partant du principe, alors généralement reconnu, que les crustacés étoient des insectes, il les soumit à la méthode qu'il a créée. En conséquence, il analysa leur bouche, leurs instrumens du manger, pour se servir de ses expressions, et le résultat de son examen le porta à en faire une classe particulière, qu'il appela agonata, et dont le caractère fut, en langue systématique, Os maxillis palpisque quatuor aut sex, maxillà inferiore nulla. Il plaça cette classe entre les synistata, qui comprennoient les ichneumon, les guêpes, les abeilles, etc., et les unogata, qui comprenoient les libellules, les araignées, etc.

Fabricius rapporta à cette classe le genre du scorpion, et il divisa les cancer de Linnæus, c'est-à-dire tous les crustacés connus, aux entomostracés de Muller près, en cinq genres, savoir:

Les Crabes, Cancer; dont le caractère fut quatre palpes (1) couvrant la

<sup>(1)</sup> Les palpes sont, dans Fabricius, ce

bouche, et quatre antennes filiformes, dont les postérieures ont la dernière articulation divisée en deux.

Ce sont les crabes et les cancres des auteurs français.

Les Pagures, Pagurus; dont le caractère fut quatre antennes pédonculées, inégales, les antérieures sétacées, les postérieures filiformes, avec la dernière articulation bifide.

Ce sont les bernard l'hermite des auteurs français.

Les Scyllares, Scyllarus; dont le caractère fut deux antennes filiformes, dont la dernière articulation est bifide; deux écailles à deux articulations, en place des antennes postérieures.

La squille large des Français.

que Geoffroy appelle les antennules, c'està-dire, ces organes alongés, articulés, qui se voient à côté de la bouche.

Les écrevisses, Astacus; dont le caractère fut quatre antennes pédonculées, les antérieures alongées, sétacées, les postérieures divisées en deux.

Ce sont les homars, les écrevisses des Français.

Les Crevettes, Gammarus; dont le caractère fut quatre antennes simples, sessiles, les antérieures courtes, et en alènes, les postérieures sétacées.

Ce sont les crevettes des Français.

Quant aux autres crustacés, aux entomostracés de Muller, Fabricius les réunit tous sous le nom générique de Monoculus, ainsi que Linnæus l'avoit fait, et les plaça au commencement de la classe des synistates, à côté des cloportes, et leur donna pour caractère quatre palpes, dont les antérieures sont filiformes, et des antennes souvent rameuses.

Fabricius conserva cet ordre de choses dans son Species et son Mantissa insectorum; mais il fit quelques changemens dans l'édition suivante, intitulée, Entomologia systematica.

Là, on ne voit plus les scorpions avec les crustacés; mais on y trouve les monocles, et trois genres de plus, savoir:

Hippa, dont le caractère est deux antennes pédonculées, sétacées, couvertes de poils;

Limulus, dont le caractère est quatre palpes de chaque côté; les trois postérieurs armés de pinces; les mandibules armées également de pinces, et les antennes nulles;

Cymothoa, dont le caractère est : bouche sans palpes et sans mandibules; quatre antennes égales et sessiles. Dans toutes ces éditions, Fabricius avoit réuni, aux espèces dont il avoit d'abord étudié le caractère, toutes les nouvelles espèces dont il s'étoit procuré la yue, et ce, sur leur apparence générale, leur facies, comme disent les Naturalistes, sans s'assurer, par l'anatomie de leur bouche, si réellement ils appartenoient aux genres parmi lesquels il les plaçoit. D'un autre côté, le nombre des espèces, sur-tout dans les genres crabe et écrevisse, étoit devenu si nombreux, qu'elles exigeoient de nouvelles coupures pour pouvoir être étudiées avec facilité.

Ces considérations déterminèrent Fabricius, que domine le seul desir de voir se perfectionner la science, qu'il cultive avec tant de succès, à publier, dans un supplément qu'il vient de faire paroître, un très-grand travail de son élève et ami Daldorf; travail qui change entièrement de face ce qui

avoit été fait jusqu'à présent sur les crustacés.

Le travail de Daldorf, adopté par Fabricius, est d'une grande importance, et peut même être regardé comme fondamental. On en auroit donné ici la traduction entière, si les bornes de l'ouvrage l'avoient permis. On se contente en conséquence, de donner une traduction des caractères génériques abrégés, tels que Fabricius les a fait imprimer à la tête de chaque genre.

D'abord, il faut savoir que l'ancienne classe agonata a été supprimée, et remplacée par trois autres, qui portent de nouveaux noms.

La première classe, la neuvième du Système Entomologique, K L E I S T AGNATHA, contient quatorze genres. Ses caractères sont plusieurs mâchoires extérieures à la lèvre, et couvrant la bouche.

Crabe, Cancer. Quatre antennes presque égales; les intérieures compliquées, rapprochées, repliées dans une fossette creusée au bord de la tête; les extérieures sétacées, insérées sur une saillie du bord du front.

Calappe, Calappa. Quatre antennes presque égales; les extérieures sétacées, insérées dans une fossette sous l'œil; les intérieures à quatre articulations antennuliformes; le dernier article bifide.

Ocypode, Ocypoda. Deux antennes très-courtes, sétacées, insérées dans une excision à la base des yeux.

Leucosie, Leucosia. Deux antennes antennuliformes, à quatre articulations, se logeant dans une fossette proéminente du front.

Parthenope, Parthenope. Quatre antennes presque égales; les extérieures sétacées, insérées dans une excision Crustacés.

sous les yeux; les intérieures antennuliformes, compliquées, se cachant dans une fossette latérale et inférieure du rostre.

Inachus, Inachus. Quatre antennes égales; les extérieures sétacées, insérées dans une denture du rostre; les intérieures antennuliformes, comprimées, en pinces, se repliant dans une fossette latérale et inférieure du rostre.

Dromie, Dromia. La partie extérieure des mâchoires extérieures en forme de fouet; quatre antennes, les intermédiaires antennuliformes; la première articulation anguleuse, ayant un canal qui reçoit les autres.

Dorippe, Dorippe. Les mâchoires secondaires ayant leur partie extérieure, osseuse à son extrémité, placée entre les antennes. Quatre antennes; les extérieures sétacées, insérées sur

une fossette des intérieures, qui sont antennuliformes.

Orithie, Orithia. Les mâchoires extérieures ayant une découpure latérale, lancéolée, aiguë et courte. Quatre antennes inégales; les intérieures plus longues, antennuliformes.

Portune, Portunus. Les mâchoires extérieures ayant une découpure latérale en forme de fouet. Quatre antennes inégales; les extérieures plus longues, sétacées; les intérieures antennuliformes.

Matute, Matuta. Deux antennes courtes, antennuliformes, recourbées dans la fossette des yeux, à quatre articulations; la quatrième plus courte, recourbée, en alène, bifide.

Hippe, Hippa. Quatre antennes pédonculées, inégales; les intérieures plus courtes, bifides; les divisions sétacées, ciliées des deux côtés, insérées entre les pédoncules des yeux; les extérieures épaisses, filiformes, contournées sur elles-mêmes, ciliées des deux côtés, cachées sous la mâchoire extérieure.

Symethis, *Symethis*. Deux antennes très-courtes à quatre articulations, recourbées dans une fossette du rostre.

Limule, Limulus. Quatre antennules de chaque côté; les trois postérieures en pinces. Les antennes nulles.

Classe seconde, la dixième du Systême Entomologique.

EXOCHNATA. Plusieurs mâchoires extérieures à la lèvre, couvrant les antennules.

Albunée, Albunea. Quatre antennes inégales, pédonculées; les intérieures très-longues, sétacées, intérieurement ciliées sur deux rangs; le

pédoncule excavé en dessous; les extérieures très-courtes, épaisses, comprimées, ciliées des deux côtés; le pédoncule bifide.

Scyllare, Scyllarus. Quatre antennes inégales; les intérieures un peu longues, filiformes; la dernière articulation bifide; les extérieures élargies, applaties, épineuses et ciliées.

Palinure, Palinurus. Quatre antennes inégales, pédonculées; le pédoncule à articulation simple; les intérieures plus courtes, sétacées, bifides, sans épines; les extérieures très-longues, sétacées, épineuses.

Palæmon, Palæmon. Quatre antennes inégales, pédonculées; les supérieures plus courtes, bifides, sétacées, la découpure intermédiaire plus courte; les inférieures très-longues, sétacées, simples.

Alphée, Alphœus. Quatre antennes pédonculées, inégales, sétacées; les intérieures courtes, bifides; les extérieures plus longues, simples; la première articulation du pédoncule portant une écaille à sa base.

Écrevisse, Astacus. Quatre antennes pédonculées, inégales, sétacées; les intérieures plus courtes, bifides; les extérieures simples; la première articulation des pédoncules épineuse à son extrémité.

Péné, Penaeus. Quatre antennes inégales, sétacées, pédonculées, insérées les unes sur les autres; les supérieures plus courtes, bifides; les inférieures très-longues, simples; la première articulation du pédoncule avec une écaille bifide, la découpure extérieure épineuse.

Crangon, Crangon. Les antennules

extérieures épaisses, ciliées, bifides; la découpure extérieure plus courte, en forme d'éventail. Quatre antennes pédonculées, inégales; les intérieures plus courtes, bifides; les extérieures très-longues, sétacées; le pédoncule appuyé contre une écaille ciliée.

Pagure, Pagurus. Quatre antennes pédonculées; les intérieures filiformes, le dernier article bifide, le pédoncule à une seule articulation et épineux; les extérieures sétacées.

Galathée, Galathea. Quatre antennes inégales, pédonculées; les intérieures courtes, filiformes, à trois articulations, dont la dernière est bifide; la découpure inférieure sétacée, à beaucoup d'articulations; la supérieure en taulx; les extérieures sétacées à pédoncule simple.

Squille, Squilla. Quatre antennes

presque égales, pédonculées; les intérieures plus longues, bifides; les extérieures simples, à pédoncule bifide.

Posydon, Posydon. Les antennules extérieures foliacées, onguiculées à leur extrémité. Quatre antennules sétacées, à pédoncule simple. Les intérieures plus courtes, bifides.

Crevette, Gammarus. Quatre antennes très-simples, pédonculées; les antérieures courtes, subulées; les postérieures séfacées.

Classe troisième, la huitième du Systême Entomologique.

Policonata. Plusieurs mâchoires entre les lèvres.

Cloporte, Oniscus. Deux antennules de chaque côté attachées à la lèvre; deux antennes filiformes.

Ligie, Ligia. Point d'antennules; deux antennes sétacées.

Idoté, *Idotea*. Quatre antennules; quatre antennes sétacées; les inférieures plus longues.

Cymothe, Cymothoa. Deux antennules sétacées; quatre antennes égales, sétacées.

Monocle, Monoculus. Quatre antennules de chaque côté, dont les articulations décroissent insensiblement; les antennes très-courtes.

Dans l'intervalle qui s'est écoulé entre la troisième et la cinquième édition de l'Entomologie de Fabricius, J. F. W. Herbst publia une Histoire Naturelle des Crabes, en allemand, avec un très-grand nombre de figures. Cet ouvrage n'est qu'une compilation; mais il présente l'ensemble le plus complet qu'on possède encore sur les crustacés, et il paroît aussi bien fait

qu'on a droit de l'exiger; mais on ne le cite ici que pour observer qu'il a conservé le genre de Linnæus dans son intégrité; que, comme Gmelin, dans son édition du Systême de la Nature, il s'est contenté de former des divisions avec les genres de Fabricius, tels qu'ils étoient avant le travail perfectionné dont il vient d'être question.

On auroit dû parler, il y a déjà longtemps, de l'ouvrage de Muller, attendu que sa date est antérieure à la dernière édition de Fabricius; mais la nature presque microscopique des animaux dont il parle, détermine à les placer à la fin de la classe des crustacés, et on n'a pas voulu interrompre l'exposition des travaux faits sur les grandes espèces.

Plusieurs des entomostracés de Muller ont été connus avant lui sous différens noms; on en trouve de décrits par Joblot, Baker, Frisch, Réaumur, Degeer, Ledermuller et Geoffroy; mais c'est ce dernier, qui, le premier, les caractérisa d'une manière précise, sous les noms génériques de Monocles et de Binocles, genres réunis par Linnæus, et qui forment les deux grandes divisions de Muller.

Les entomostracés ont une organisation propre, comme on le verra par la suite, que Muller compare, savoir, pour les amymones et les nauplies, à celle des patelles ; pour les argules et les limules, aux écrevisses; pour les polyphèmes et les cyclops, aux crabes; pour les calliges, aux lernées; et enfin, pour les cythérées, les cyprides, les lyncées, et les daphnies, aux coquillages bivalves. Ces rapprochemens sont certainement frappans au premier coupd'œil; mais ils ne soutiennent pas un examen approfondi : aussi Muller ne les donne-t-il que pour ce qu'ils valent.

Les caractères génériques des entomostracés sont très-simples.

Première classe. Les monocles; qui n'ont qu'un œil.

Première division. Les monocles univalves, c'est-à-dire qui ont leur dos couvert d'un bouclier d'une seule pièce.

Amymone, Amymone. Quatre pieds. Nauplie, Nauplius. Six pieds.

Deuxième division. Les monocles bivalves, c'est-à-dire qui ont leur dos couvert d'un bouclier de deux pièces.

Cypride, Cypris. Quatre pieds.

Cythère, Cythere. Huit pieds.

Daphnie, Daphnia. Huit à douze pieds.

Troisième division. Les monocles crustacés, c'est-à-dire qui ont leur dos

couvert d'un bouclier de plusieurs pièces.

Cyclops, Cyclops. Huit pieds et deux antennes.

Polyphème, *Polyphemus*. Huit pieds et point d'antennes.

Deuxième classe. Les binocles; ceux qui ont deux yeux.

Première division. Les binocles univalves, c'est-à-dire dont le dos est couvert d'un bouclier d'une seule pièce.

Argule, Argulus. Les yeux inférieurs.

Calige, Caligus. Les yeux marginaux.

Limule, Limulus. Les yeux supérieurs.

Deuxième division. Les binocles bivalves, c'est-à-dire dont le dos est couvert d'un bouclier de deux pièces.

Crustacés.

Lyncée, Lynceus. Les yeux latéraux.

Muller considéroit aussi les animaux qui composent les genres dont on vient de lire l'énumération, comme des insectes.

Cuvier, dans les tableaux qui sont à la suite de ses leçons d'anatomie comparée, a, le premier, réformé l'erreur introduite par Linnæus dans la classification des crustacés. Ce savant anatomiste, ayant reconnu que les crustacés respiroient uniquement par des branchies, en a formé une classe particulière, qu'il a placée entre les vers et les insectes. Il les divise en deux grandes sections, les monocles, qui comprennent cinq genres, et les écrevisses, qui en renferment sept. Comme il n'a pas encore publié le texte qui doit servir d'appui à ces tableaux, on ne peut pas entrer ici dans

de plus grands développemens à leur égard.

Lamarck, saisissant l'apperçu de Cuvier, lui a donné de grands développemens dans son ouvrage sur ses animaux invertébrés. Là, il a aussi fait une classe particulière des crustacés, classe qu'il a placée entre les mollusques et les arachnides, autre classe qui lui est due, et qui lie fort bien les crustacés aux insectes.

L'organisation, dit donc Lamarck, étant, de toutes les considérations, la plus essentielle pour guider dans une distribution méthodique et naturelle des animaux, ainsi que pour déterminer, parmi eux, les véritables rapports, il en résulte que les crustacés respirant uniquement par des branchies, à la manière des mollusques, et ayant comme eux un cœur musculaire, doivent être placés immédiatement après eux.

Outre la considération du cœur des crustacés, des branchies dont ils sont munis pour leur respiration, et de leur défaut de stigmats, et par conséquent de trachées, ils ont encore la faculté de s'accoupler et d'engendrer plusieurs fois pendant leur vie, ce qu'ils ont de commun avec les mollusques, et ce qui les distingue fortement des insectes qui ne jouissent nullement de cet avantage.

D'autre part, les animaux qui terminent la classe des mollusques, les balanites et les anatifs, ont des tentacules articulés, et semblent véritablement former le passage des mollusques aux crustacés d'une manière remarquable.

Un autre rapport qui rapproche encore les crustacés des mollusques peut être emprunté de la considération des yeux. En effet, on sait que dans beaucoup de mollusques les yeux sont élevés sur des pédicules mobiles, et qu'ils sont situés, soit à l'extrémité de ces pédicules, soit au-dessous de cette extrémité. On retrouve exactement la même chose dans beaucoup de crustacés, avec cette différence que, dans ceux-ci, les pédicules ayant une peau dure et crustacée ne peuvent pas être aussi contractiles. Ils le sont effectivement un peu moins, et ne servent pas davantage.

On va donner l'exposé du travail de Lamarck; mais auparavant il convient d'observer que, quoique la manière d'être des crustacés, et les faits anatomiques qu'ils présentent, engagent ici à adopter l'opinion de Cuvier et de Lamarck, et qu'on soit déterminé à en faire une classe particulière, il est encore permis de penser que cette opération est peut-être prématurée. Latreille, dans les préliminaires d'un savant travail sur les crustacés, préliminaire dont il a permis de faire usage ici, remarque que la squille mante et la crevette des

ruisseaux sont certainement des crustacés, et que, cependant l'organe qu'on suppose être leur cœur ne diffère presqu'en rien du vaisseau ordinaire que l'on voit dans les insectes; organe se dilatant, se contractant sans cesse, et auquel on refuse la fonction du cœur. Il ajoute que Cuvier a disséqué, en sa présence, la squille mante, et s'est convaincu de ce fait, relativement à ce crustacé. Quant à la crevette des ruisseaux, il n'y a pas besoin de dissection pour s'assurer que le vaisseau en question occupe toute la longueur du corps, et qu'il jouit d'un mouvement de systole et de diastole. Il suffit de regarder un de ces animaux, vivant, à travers le jour. Sa demi-transparence permet de voir ce qui se passe dans son corps.

Mais il faut laisser à Cuvier, et aux autres anatomistes de sa force, le soin de multiplier les observations pour éclairer cette partie encore obscure de l'Histoire Naturelle : il faut revenir à l'exposition du systême de Lamarck sur les crustacés.

Ce savant Naturaliste divise les crustacés en deux grandes sections. Les crustacés pédiocles et les crustacés sessiliocles. C'est-à-dire, ceux qui ont les yeux distincts, élevés sur des pédicules mobiles, et ceux qui ont les yeux distincts ou réunis, mais constamment fixées et immobiles.

Ces deux divisions sont fort naturelles, et satisfont l'esprit lorsqu'on ne considère que l'ensemble de la classe; mais quand on entre dans le détail de l'étude des genres, et encore plus dans celle des espèces, on est souvent embarrassé par les nombreuses anomalies qui se présentent, et on est déterminé à croire qu'il est possible de trouver des moyens de division sujets à moins d'inconvéniens.

Pour mettre le lecteur à portée d'apprécier le travail de Lamarck, on ne peut mieux faire que de donner ici le développement de ses genres.

## CRUSTACÉS PÉDIOCLES.

1.º Crustacés à corps court, ayant une queue nue, sans feuillets, sans crochets, sans appendices latéraux, et appliquée contre le dessous de l'abdomen. Cancri brachyuri de Linnæus.

A. Crustacés dont le corps est arrondi ou obtus antérieurement.

Crabe, Cancer. Quatre antennes courtes, inégales; les deux intérieures coudées ou pliées, à dernier article bifide; les deux extérieures sétacées. Corps court, plus large antérieurement, ou dans la partie moyenne, que postérieurement. Dix pattes onguiculées; les deux antérieures terminées en pointes. Cancer pagurus. Fab.

Calappe, Calappa. Quatre antennes, comme celles des crabes. Corps court, plus large postérieurement, et ayant ses bords latéraux postérieurs trèsdilatés, tranchans et saillans en demivoûte. Dix pattes onguiculées, se retirant, dans le repos, sous les cavités du côté du corps; les deux antérieures terminées en pinces, et ayant les mains comprimées, et en crête. Calappa granulata. Fab.

Ocypode, Ocypoda. Quatre antennes très-courtes et inégales. Pédicules des yeux alongés, insérés chacun dans l'angle latéral du chaperon, et occupant le reste de la longueur du bord antérieur. Corps presque carré, à chaperon étroit, rabattu en devant. Dix pattes onguiculées; les deux antérieures terminées en pinces. Ocypoda ceratophthalma. Fab.

Grapse, Grapsus. Quatre antennes

courtes, articulées, cachées sous le chaperon. Les yeux aux angles du chaperon, et à pédicules courts. Corps déprimé, presque carré, à chaperon transversal, rabattu en devant. Dix pattes onguiculées; les deux antérieures terminées en pinces. Cancer grapsus. Fab.

Doripe, Doripe. Quatre antennes; les intérieures palpiformes, les extérieures sétacées. Corps déprimé, cordiforme, plus large postérieurement, rétréci, mais tronqué dans sa partie antérieure. Dix pattes onguiculées; les deux antérieures terminées en pinces; les quatre postérieures dorsales et prenantes. Cancer granulatus. Fab.

Portune, Portunus. Quatre antennes inégales, petites, articulées; les extérieures sétacées et plus longues. Corps large, court, déprimé, denté sur les bords, et rétréci postérieurement. Dix pattes, dont les deux postérieures sont terminées par une lame applatie et ovale. Portunus depurator. Fab.

Podophtalme; Podophtalmus. Quatre antennes articulées, inégales; les extérieures sétacées, plus petites; pédicules des yeux très-rapprochés à leur insertion, et aussi longs que le bord antérieur. Corps large, court, déprimé, anguleux et pointu latéralement. Dix pattes; les deux antérieures terminées en pinces; les deux postérieures terminées par une lame ovale.

Une espèce de ce genre est au Muséum National.

Matute, Matuta. Quatre antennes; deux intérieures quadriarticulées, à dernier article bifide: deux extérieures plus courtes, et peu apparentes. Corps court, déprimé, plus large antérieurement, ou dans sa partie moyenne. Dix pattes; les deux antérieures ter-

minées en pinces; toutes les autres terminées par une lame plate et ovale. Matuta victor. Fab.

B. Crustacés à corps rétréci et avancé en pointe antérieurement.

Maja, Maja. Quatre antennes; les intérieures palpiformes; les extérieures sétacées. Corps ovale, conique, plus large postérieurement, rétréci en pointe dans sa partie antérieure; dix pattes, toutes onguiculées; les deux antérieures terminées en pinces. Cancer Eriocheles, Oliv. Ency. Herbst. Canc. Tab. 15. fig. 87. pour ceux qui ont les bras courts. Cancer langimana. Rumph. Herbst. Canc. Tab. 19. fig. 105 pour ceux qui ont les bras longs.

C. Crustacés à corps suborbiculaire.

Porcellane, Porcellana. Quatre antennes inégales; les deux extérieures très-longues, sétacées, multiarticulées, et insérées derrière les yeux. Corps suborbiculaire, à queue repliée en dessous. Dix pattes onguiculées: les deux antérieures terminées en pinces; les deux postérieures très-petites. Cancer platycheles. Oliv. Ency. Herbst. Canc. Tab 2. fig. 26.

Leucosie, Leucosia. Deux ou quatre antennes, petites, quadriarticulées, insérées entre les yeux. Corps suborbiculaire, plus ou moins convexe, quelquefois renflé, à queue nue, repliée en dessous. Dix pattes, toutes onguiculées; les deux antérieures terminées en pinces. Leucosia craniolaris. Fab.

Arctopsis, Arctopsis. Six antennes droites, très-longues, simples, garnies de poils verticillés. Corps ovale-conique, pointu antérieurement. Dix pattes onguiculées; les deux antérieures terminées en pinces.

Crustacés. I.

2.º Grustacés à corps oblong, ayant une queue, alongée, garnie d'appendices, ou de feuillets, ou de crochets. Cancri macrouri. Linnæus.

Albunée, Albunea. Quatre antennes inégales, ciliées; les intérieures très-longues, sétacées, simples. Corps oblong; queue presque nue. Dix pattes, dont les deux antérieures sont terminées en pinces. Albunea dentata. Fab.

Hippe, Hippa. Quatre antennes inégales, ciliées. Les intérieures plus courtes et bifides; corps oblong; queue munie d'appendices latéraux à son origine. Dix pattes, toutes dépourvues de pinces. Hippa adactyla. Fab.

Ranine, Ranina. Quatre antennes courtes; les deux intérieures à dernier article bifide. Corps oblong, cunéiforme, tronqué antérieurement; queue petite, ciliée sur les bords. Dix pattes;

les deux antérieures terminées en pinces; les quatre postérieures terminées en nageoires. Cancer raninus. Rumphius. Herbst. Tab. 22. fig. 1.

Scyllare, Scyllarus. Deux antennes filiformes, articulées, bifides au sommet. Deux feuillets en crètes, dentés, ciliés, articulés inférieurement, tenant lieu d'antennes extérieures. Corcelet, grand; large queue; garnie d'écailles natatoires. Dix pattes antérieures, non chélifères. Scyllarus antarticus. Fab.

Écrevisse, Astacus. Quatre antennes inégales, les intérieures plus courtes, multiarticulées, divisées en deux presque jusqu'à la base. Corps oblong subcylindrique, terminée antérieurement par une pointe courte, saillante entre les yeux; queue grande, garnie d'écailles natatoires. Dix pattes, dont les antérieures sont terminées en pinces. Astacus fluviatilis. Fab.

Pagure, Pagurus. Quatre antennes inégales; les intérieures courtes, bifides au sommet; les extérieures longues et sétacées. Corps oblong. Queue molle ou non crustacée, ayant des crochets à son extrémité. Dix pattes; les deux antérieures munies de pinces. Pagurus bernardus. Fab.

Galathée, Galathea. Quatre antennes inégales; les deux intérieures fort courtes, triarticulées, à dernier article bifide. Les extérieures longues et sétacées. Corps oblong; queue grande, garnie d'écailles natatoires. Dix pattes; les antérieures terminées en pinces. Galathea strigosa. Fab.

Palinure, Palinurus. Quatre antennes inégales; les intérieures plus courtes, mutiques, bifides au sommet; les extérieures très-longues, sétacées et hispides. Corps et queue des écrevisses. Dix pattes, toutes onguiculées, dé-

pourvues de pinces, et ayant des brosses ou faisceaux de poils à leur extrémité. Palinurus homarus. Fab.

Crangon, Crangon. Quatre antennes; deux antérieures courtes et bifides; deux extérieures fort longues, sétacées, munies chacune à leur base d'une écaille oblongue, ciliée. Corps et queue des écrevisses. Dix pattes onguiculées, les antérieures terminées en pinces. Crangon vulgaris. Fab.

Palæmon, Palæmon. Quatre antennes; les intérieures plus courtes et trifides; les extérieures fort longues et sétacées. Corps subcylindrique, terminé antérieurement par une pointe très-saillante, dentée en scie; queue des écrevisses; pattes onguiculées; les antérieures terminées en pinces. Palæmon carcinus. Fab.

Squille, Squilla. Quatre antennes presque égales; les intérieures un peu plus longues et trifides; les extérieures plus courtes, accompagnées d'un feuillet oblong. Corcelet court; queue fort longue, s'élargissant vers son extrémité, garnie d'écailles et de branchies découvertes. Quatorze pattes; les antérieures, terminées par une pièce en scie ou en peigne d'un côté. Squilla mantis. Fab.

Branchiopode, Branchiopoda. Quatre antenues simples, sétacées, inégales. Corps oblong, dépourvu de pattes, mais ayant de chaque côté une ou plusieurs rangées de branchies oblongues, ciliées, natatoires, qui en tiennent lieu. Queue nue, articulée, longue, fourchue à l'extrémité. Gammarus stagnalis. Fab.

### CRUSTACÉS SESSILIOCLES.

Crustacés à corps couvert de pièces crustacées, nombreuses, soit transverses, soit longitudinales.

Crevette, Gammarus. Quatre an-

tennes simples, inégales, sétacées, articulées, disposées sur deux rangs. Deux yeux distincts et sessiles. Corps alongé, couverts de pièces crustacées, transverses. Des appendices bifides sur les côtés de la queue, et à son extrémité. Des pattes articulées et onguiculées. Gammarus pulex. Fab.

Aselle, Asellus. Quatre antennes sétacées, simples, inégales, disposées sur le même rang. Deux ou quatre antennules. Corps oblong, recouvert de plusieurs pièces crustacées, transverses, et terminé par une queue large, munie de deux appendices bifides. Quatorze pattes. Cymothoa entomon Fab.

Chevrolle, Caprella. Quatre antennes inégales. Corps linéaire avec des renflemens irréguliers, articulé, à segmens plus longs que larges. Queue nulle ou très - courte, et dépourvue d'écailles ou d'appendices quelconques.

Pattes articulées, disposées par paires et irrégulièrement distantes. Cancer linearis. Linnœus.

Cloporte, Oniscus. Deux antennes sétacées, coudées, ayant cinq ou six articles, plusieurs paires de mâchoires. Corps ovale, recouvert de plusieurs pièces crustacées transverses, subimbriquées. Deux appendices courts et très - simples à l'extrémité du corps. Quatorze pattes. Oniscus asellus. Fab.

Forbicine, Forbicina. Deux antennes longues et sétacées. Bouche munie de mandibules, de deux mâchoires et de quatre antennules inégales. Corps alongé, couvert d'écailles. Trois filets sétacés à la queue. Lepisma sacharina. Fab.

Cyame, Cyamus. Quatre antennes inégales; les deux antérieures plus longues, sétacées. Un suçoir simple, ré-

tractile: sortant d'une fente courte, située sous la tète. Deux antennules insérées à la base de la bouche. Deux yeux. Corps ovale, déprimé à six segmens pédifères. Six paires de pattes: chaque patte terminée par un crochet. Pygnogonum ceti. Fab.

Ligie, Ligia. Deux antennes sétacées, ayant plus de dix articles. Corps ovale, submarginé, recouvert de pièces crustacées, transverses. Les appendices de la queue courts et bifides. Ligia oceanica. Fab.

Cyclops, Cyclops. Deux ou quatre antennes simples, sétifères. Un seul œil apparent. Corps alongé, atténué vers son extrémité postérieure, et couvert de pièces crustacées transverses; queue fourchue ou terminée par deux pointes sétacées. Monoculus minutus. Fab.

Poliphème, Polyphemus. Point d'an-

tennes; deux antennules biarticulées et chélifères. Deux yeux écartés. Corps couvert par un large bouclier crustacé, divisé en deux pièces inégales par une suture transverse, et terminé par une queue subulée. Cinq paires de pattes. Limulus polyphemus. Fab.

Limule, Limulus. Deux antennes simples. Deux yeux distincts. Corps couvert par un bouclier crustacé d'une seule ou de deux pièces. Monoculus apus. Fab.

Daphnie, Daphnia. Deux antennes rameuses, sétifères. Un seul œil apparent. Corps ovale, convexe, couvert par un bouclier crustacé, formé de deux pièces réunies longitudinalement. Monoculus pulex. Fab.

Amymone, Amymona. Deux antennes simples, sétifères. Un seul œil apparent. Corps ovale, convexe, cou-

vert par un bouclier crustacé d'une seule pièce, Monoculus satyrus. Fab.

Céphalocle, Cephaloculus. Point d'antennes. Deux antennules longues, fourchues. Un grand œil globuleux, saillant antérieurement, et imitant une tête. Monoculus oculus. Fab.

Les animaux de tous les genres dont on vient de voir les caractères, vivent habituellement dans l'eau, ou du moins peuvent y vivre, excepté deux; le cloporte et la forbicine, qui y périssent, par une immersion de quelques instans. Ils ont donc une organisation différente, aussi ne leur trouve-t-on point de branchies; ainsi ils doivent être reportés dans la classe des insectes. En conséquence on n'en parlera pas ici.

On l'a déjà dit, et on le répète, le travail de Lamarck améliore beaucoup l'état de la science, mais il est susceptible de quelques légères modifications, qui, du moins on le présume, peuvent conduire à une perfection encore plus grande. Il est employé comme fondamental dans le cours de cet ouvrage, ce qui prouve mieux qu'un long discours tout le cas qu'on en fait.

Le savant auteur du Précis des caractères des génériques des insectes, l'estimable Latreille, regardant, avec tous les Naturalistes, les crustacés comme faisant partie de son domaine, les a aussi analysés, et il l'a fait avec la sagacité qui lui est propre. On ne parlera pas de son premier travail, de celui consigué dans l'ouvrage qui vient d'être cité; il n'étoit qu'un apperçu: mais on donnera en entier celui qu'il a rédigé pour une nouvelle édition, et dont il a permis de faire usage ici. Le louer seroit superflu, puisque le lecteur est mis à portée d'apprécier tout son mérite.

# INSECTES.

Définition. Animal sans vertèbres, dont le corps et les pattes sont articulés.

#### ORDRE PREMIER.

### CRUSTACÉS.

Définition. Corps enveloppé d'une substance crustacée et calcaire, saus ailes, formé d'une pièce très-grande, et de quelques autres plus petites, ou d'une suite d'anneaux presque égaux; respirant par des branchies distinctes; mandibules portant (presque toujours) un palpe. Plusieurs palpes maxillaires, ou plusieurs mâchoires. Deux yeux, (excepté le seul genre Bopyre) des antennes (quatre ou deux) et des pattes Crustacés. I.

nombreuses (dix-quatorze) propres uniquement au mouvement. (1)

(1) On connoît si peu l'organisation intérieure des insectes, sur-tout leur principe de vitalité, il est même si difficile d'en faire une bonne étude, que je regarde la formation des classes qu'on vient de faire dans cette série d'animaux, les crustacés et les arachnides, comme prématurée. La squille mante, la crevette des ruisseaux, sont certainement des crustacés, et, cependant l'organe qu'on suppose être les cœurs, ne diffère presque en rien, dans ces animaux, du vaisseau ordinaire que l'on voit chez les insectes, organe se contractant et se dilatant sans cesse, et auquel on refuse la fonction du cœur. Le citoyen Cuvier a disséqué, en ma présence, la squille mante, et s'est ainsi convaincu de ce fait relativement à ce crustacé. Quant à la crevette des ruisseaux, l'observation est aussi trés-aisée à faire, sans la moindre dissection. Il suffit d'exposer cet animal à la lumière, pour appercevoir la forme du vaisseau qui occupe presque toute la longueur

## SECTION PREMIÈRE.

Les crustacés proprement dits.

Mandibules portant un palpe trèsapparent. Plusieurs autres espèces de palpes formant la bouche, et distincts.

Observations accessoires. Quatre antennes; yeux pédonculés et mobiles dans un grand nombre; premier anneau du corps, souvent très-grand.

du dos. On en voit un semblable dans les cloportes en enlevant doucement le 5. me anneau, où son mouvement est plus sensible.

Je me bornerai donc à établir ici des ordres; et comme les crustacés me paroissent les mieux organisés, je commencerai par eux. Cette raison me détermine à renvoyer l'ordre des arachnides après les insectes, proprement dits, immédiatement avant l'ordre des entomostracés. Ces derniers animaux ont une conformation qui les rapproche certainement des vers. Le

- A. Premier segment du corps fort grand, et dans lequel la tête et le corcelet sont réunis; yeux pédonculés et mobiles. Les crustacés pédiocles du citoyen Lamarck.
- a. Dix pattes. Premier segment du corps ou carapace occupant plus du tiers de la longueur totale; branchies cachées sous ses côtés.

caractère essentiel des insectes consiste dans la présence des pattes; or, la plupart des entomostracés n'en ont réellement pas. Elles ne sauroient leur servir à marcher. Ce sont plutôt des branchies. Les limules, les caliges, qui en ont de véritables, ont même encore de ces pattes branchiales. Leurs prétendues antennes sont aussi souvent des véritables branchies. Les crustacés, les insectes proprement dits, les arachnides ont leurs pattes terminées par une pointe dure et cornée, par un ongle ou deux, que l'on ne voit pas dans les entomostracés. Les yeux dont les crustacés sont si bien pourvus, commen-

† Queue toujours plus courte que le reste du corps, terminée par une seule pièce, n'ayant pas de chaque côté d'appendices foliacés, géminés et articulés.

Observations accessoires. Corps dont la coupe est figurée en grand segment de cercle, dont l'angle de la pointe seroit tronqué, ou carré, ou presque en cœur; quelquefois ové ou triangulaire; antennes du milieu repliées sur elles-mêmes, et cachées.

cent ici à disparoître. Les organes de la génération du mâle sont situés, dans plusieurs de ces animaux, aux parties que l'on appelle antennes, de même que dans les palpes des araignées, ce qui dénote le voisinage des uns et des autres.

Les caractères que j'assigne aux crustacés sont un peu longs, parce que j'ai voulu faire sentir la distinction qui existe entre ces intectes et les autres, notamment les entomostracés, avec lesquels on auroit pu les confondre. \* Diamètre antérieur et transversal de la carapace surpassant, ou égalant du moins, le diamètre longitudinal; coupe en grand segment de cercle, tronqué à son angle, ou presque en cœur, ou carré, ou rond; milieu du bord antérieur ne formant point de bec.

Observations accessoires. Antennes du milieu toujours repliées sur ellesmêmes, et cachées. Bras toujours terminés par une main à deux doigts.

- O. Carapace plus large que longue, figurée en grand segment de cercle, dont la pointe est tronquée, ou presque demi-circulaire, en cœur, ni carrée, ni ronde; yeux toujours situés vers le milieu du bord antérieur.
- Point de pattes aux nageoires, ou terminées par une pièce large, applatie, foliacée.

Genre premier. Crabe, Cancer. Carapace plane, sans dilatation aux angles postérieurs; pièces extérieures fermant la bouche (palpes) ayant le deuxième article de la tige interne, ou le plus grand, arrondi à son extrémité; mains ne formant pas de crète; pattes postérieures point repliées sur le dos.

Exemple du genre. Cancer pagurus. Fab.

Genre II. Dromie, Dromia. Carapace sans dilatation aux angles postérieurs, très-bombée; pièces extérieures fermant la bouche (palpes) ayant le deuxième article de la tige interne, ou le plus grand, arrondi à son extrémité; mains ne formant point de crête; pattes postérieures repliées sur le dos.

\* Corps très-velu.

Exemple du genre. Dromia Rumphii. Fab.

Genre III. Hépate, Hepatus. Cara-

pace sans dilatation aux angles postérieurs; pièces extérieures fermant la bouche, ayant le deuxième article de la tige interne pointu; mains figurées en crète.

Exemple du genre. Calappa angustata, Fab.

Genre IV. Calappe, Calappa. Carapace dilatée aux angles postérieurs; pièces extérieures fermant la bouche, ayant le deuxième article de la tige interne arrondi à son extrémité; mains très-comprimées, hautes, et figurées en crète.

Exemple du genre. Calappa granulata. Fab.

-- Des pattes en nageoires, ou terminées par une pièce large, applatie, foliacée.

Genre V. Portune, Portunus. Les

seules pattes postérieures en nageoires; pièces extérieures fermant la bouche, ayant le deuxième article de la tige interne arrondi à son extrémité.

Exemple du genre. Portunus depurator. Fab.

Genre VI. Matute, Matuta. Les huit dernières pattes postérieures en nageoires; pièces extérieures fermant la bouche, ayant le deuxième article de la tige interne pointu.

Remarque. Antennes latérales trèspetites.

Exemple du genre. Matuta victor. Fab.

OO. Carapace presque en cœur, ou carrée, ou ronde.

Genre VII. Ocypode, Ocypoda. Carapace presque en cœur, ou rhomboïdale; yeux portés sur un long pédon-

cule, qui s'étend le long d'une grande partie du bord antérieur; aucune des pattes en nageoires.

1.º Carapace bombée, en cœur; extrémité des yeux n'atteignant pas les angles latéraux. (Les Tourlou-rous.)

Exemple du genre et de la division. Cancer cordatus. Herbst.

2.º Carapace plane, ou peu bombée, rhomboïdale; extrémité des yeux atteignant les angles latéraux.

Exemple du genre et de la division. Cancer vocans. Fab. — Ocypoda ceratophtalma. Fab.

Genre VIII. Podophtalme, Podophtalmus. Carapace rhomboïdale. Pédoncule des yeux très-longs; pattes postérieures en nageoires.

Exemple du genre. Podophtalmus Spinosus. Lamarck.

Genre IX. Grapse, Grapsus. Carapace carrée, déprimée; yeux insérés aux angles latéraux; les quatre antennes sétacés, dans l'entre-deux; pattes postérieures, n'étant pas considérablement plus petites que les précédentes.

Exemple du genre. Cancer ruricola. Fab.

Genre X. Porcellane, Porcellana. Carapace carrée, déprimée; yeux insérés près des angles latéraux; deux antennes situées derrière les yeux et très-longues; pièces extérieures, formant la bouche, saillantes et velues; pattes postérieures beaucoup plus petites que les précédentes.

Exemple du genre. Cancer platycheles. Oliv. Cancer minutus. Fab.

Genre XI. Pinnothère, Pinnothères. Carapace orbiculaire, où carrée à angles arrondis; yeux situés entre les angles latéraux et le milieu du bord antérieur; les quatre antennes insérées dans l'entredeux. Deuxième article de la tige interne des pièces extérieures fermant la bouche, grand et couché sur le premier, qui est demi - circulaire, et commun aux deux tiges internes.

Remarque. Animal parasite, vivant dans les coquilles bivalves.

Exemple du genre. Cancer pisum. Fab.

\*\* Diamètre antérieur et transversal de la carapace, n'égalant pas celui de la longueur; coupe ovée, ou triangulaire.

Observations accessoires. Antennes du milieu souvent saillantes, du moins en partie.

Genre XII. Doripe, Doripe. Carapace ovoïde, déprimée, tronquée et rétrécie à sa partie antérieure. Aucune des pattes en nageoires; les quatre postérieures recourbées sur le dos. Articles de la tige interne des pièces extérieures, fermant la bouche, alongés.

Exemple du genre Dorippe quadridens. Fab.

Genre XIII. Leucosie, Leucosia. Caparace ovée ou arrondie, renflée en pointe à son extrémité antérieure; yeux très-petits; antennes point ou peu apparentes. Aucune des pattes en nageoires; pièces extérieures fermant la bouche, crustacées, avancées; le deuxième article de la tige interne allant en pointe.

Remarque. Bras longs.

Exemple du genre. Leucosia craniolaris. Fab.

Genre XIV. Maïa, Maja. Carapace presque triangulaire; la pointe en devant; antennes intermédiaires cachées, du moins en partie, dans une fossette; Crustacés. I. yeux peu saillans et logés. Aucune des pattes en nageoires. Deuxième article de la tige interne des pièces extérieures qui ferment la bouche, arrondi ou obtus à son extrémité; les suivans repliés en dedans, et petits.

Remarque. Corps très-inégal ou fort rude, couvert de tubercules, ou orné de pointes; extrémité antérieure ayant souvent de fortes dents.

1.º Bras très-grands, dont la longueur est double de celle du corps, faisant avec lui un angle droit; les mains s'appliquant, dans toute leur longueur, contre le restant du bras; les Parthenopes de Fab.

Exemple du genre et de la division. Parthenope longimana. Fab.

2.º Bras grands, mais dont la longueur n'est pas double de celle du corps, avancés; les Inachus de Fab.

Exemple du genre et de la division. Inachus araneus. Fab.

Genre XV. Macrope, Macropus. Carapace triangulaire; la pointe en devant, et formant un bec plus ou moins long, souvent très-pointu, et en alène; yeux saillans et découvertes; antennes intermédiaires découvertes, courtes et bifides (comme celle des crabes). Aucune des pattes en nageoires. Pièces extérieures fermant la bouche, à tiges alongées; l'interne ayant le deuxième article terminé en pointe; les suivans presque aussi longs que les précédens.

Remarque. Pattes excessivement longues et très-menues; corps inégal.

Exemple du genre. Inachus phalan-gium. Fab.

Genre XVI. Orithye, Orithya. Carapace arrondie postérieurement, un

peu rétrécie en bec tronqué, à sa partie antérieure; yeux saillans; pattes postérieures en nageoires. Premiers articles de la tige interne des pièces extérieures qui ferment la bouche, alongés; le deuxième en pointe.

Remarque. Corps tuberculé et garni de pointes.

Exemple du genre. Orithya mammillaris. Fab.

Genre XVII. Syméthis, Symethis. Je ne le connois point. Fabricius lui donne pour caractères, de n'avoir, à ce qu'il paroît, que deux antennes, les intermédiaires probablement; elles sont trèscourtes, quadriarticulées, et logées exactement, chacune entre deux valvules du bec, qui sont bifides dans leur longueur. Ce Naturaliste ne dit pas quelle est la forme de la carapace. Les bras ont leurs mains terminées par

deux doigts; les autres pattes finissent en pointe cornée et en faux.

Exemple du genre. Symethis variolosa. Fab.

Genre XVIII. Coryste, Corystes. Carapace ovale, en pointe en devant; antennes latérales, ou extérieures, rapprochées au-dessous des yeux, avancées de la longueur du corps; les intermédiaires reçues, du moins en partie, dans une fossette. Aucune des pattes en nageoires; bras terminés par une main à deux doigts; pattes postérieures rejetées en arrière; pièces extérieures fermant la bouche, à tiges alongées; le deuxième article de l'interne fort long, et en pointe au sommet.

Exemple du genre. Albunea dentata. Fab.

Genre XIX. Albunée, Albunea. Carapace triangulaire et dont la base est en devant; quatre antennes en dessous des yeux, sur une même ligne; bras grands, terminés par une main très-comprimée, et n'ayant qu'un seul doigt en faux; les autres pattes terminées en nageoires, placées, par paire, les unes sur les autres; queue étendue; tiges des pièces extérieures qui ferment la bouche, alongées, étroites; le deuxième article de la tige interne, pointu.

Exemple du genre. Albunea dorsipes. Fab.

- † † Dernier article de la queue, accompagné, à sa base, de chaque côté d'un appendice foliacé, géminé, articulé.
- \* Appendices étroits, écartés ou latéraux, petits, et ne se réunissant pas avec le dernier anneau de la queue, ou le terminal, pour former à son extrémité une autre queue foliacée, en éventail, et connivente.

Genre XX. Pagure, Pagurus. Corps mou; quatre antennes saillantes; les latérales longues, composées de beaucoup d'articles; les intermédiaires courtes, à pédoncule de quelques articles alongés, terminées par deux filets trèscourts; yeux à pédoncule cylindrique; bras terminés par des mains ayant deux doigts. Aucun des autres en nageoires.

Exemple du genre. Pagurus bernardus. Fab.

Genre XXI. Émérite, Emerita. Carapace ovale, tronquée aux deux bouts; quatre antennes saillantes, plumeuses; les intermédiaires pédonculées et bifides; yeux à pédoncule cylindrique; bras et pattes terminées par une pièce ovale; point de doigts ni d'ongles. Hippa emeritus. Fab.

Remarque. Gronovius avoit fait, le

premier, de ce crabe un nouveau genre, sous le nom d'*Emerita*. Pourquoi Fabricius l'a-t-il changé?

Genre XXII. Posydon, Posydon. Quatre antennes, à pédoncule simple; celles du milieu plus courtes, et à deux filets; palpes extérieurs, foliacés, ou articulés à leur extrémité; pédicule des yeux en forme d'écaille; les mains des quatre pattes antérieures sans pouce mobile.

- \* \* Appendices, qui accompagnent le dernier anneau de la queue, se réunissant, et connivant avec lui pour former une autre queue commune, en éventail; queue de la longueur du corps, ou plus.
- O. Antennes intermédiaires, courbées, a pédoncule de trois articles, alongées, terminées par deuxfilets trèspetits; (queue assez plane.)

Genre XXIII. Scyllare, Scyllarus.

Carapace en carré long; antennes latérales formées d'une ou plusieurs écailles, en forme de crête; point de mains aux pattes antérieures; toutes les pattes terminées en pointes; yeux vers les angles latéraux.

Remarque. Queue à feuillets, dont une moitié est crustacée, l'autre quasi membraneuse.

Exemple du genre. Scyllarus arctus. Fab.

Genre XXIV. Langouste, Palinurus. Carapace cylindrique, alongée; antennes latérales, sétacées, longues, épineuses; point de mains aux pattes antérieures; toutes les pattes terminées par une espèce de brosse; yeux vers le milieu.

Remarque. Queue à feuillets à demicrustacés, et à demi-membraneux.

Exemple du genre. Palinurus homarus. Fab. Genre XXV. Galathée, Galathea. Carapace ovoïde; antennes latérales, longues, sétacées; bras terminés par une main à deux doigts; les autres pattes finissant en pointe, ou crochues; yeux vers le milieu du bord intérieur de la carapace.

Remarque. Un bec applati, court, denté sur ses côtés.

Exemple du genre. Galathea strigosa. Fab.

O O. Antennes intermédiaires, à pédoncule court, terminées par un, deux, ou trois filets sétacés, aussi ou plus longs que le pédoncule; queue plus longue que la carapace.

Genre XXVI. Écrevisse, Astacus. Carapace presque ovoïde, ou quasi cylindrique; antennes extérieures longues; articles du pédoncule ayant des angles aigus en leurs bords, comme

épineux; point d'écaille latérale remarquable; antennes intermédiaires placées presque sur la même ligne que les intermédiaires, courtes, bifides; les six ou quatre premières paires de pattes terminées par des mains à deux doigts; bras grands; palpes extérieurs peu avancés.

Remarque. Un bec applati.

Exemple du genre. Astacus fluviatilis. Fab.

Genre XXVII. Alphée, Alpheus. Corps arqué, comprimé; antennes latérales, sétacées, longues, accompagnées d'une écaille sans épine; intermédiaires insérées plus haut, plus courtes, à deux filets; les quatre pattes antérieures terminées par des mains à deux doigts; les mains des bras plus grandes; palpes extérieurs longs et avancés.

Remarque. Un bec subulé. Je ne rapporte ces caractères que d'après Fabricius.

Exemple du genre. Alpheus avarus. Fab.

Genre XXVIII. Pénée, Penaeus. Corps comprimé, arqué; antennes extérieures placées au-dessous des intermédiaires, très-longues; pédoncule accompagné d'une écaille bifide et épineuse; antennes intermédiaires plus courtes, à deux filets; les premières pattes terminées par des mains; palpes extérieurs longs et avancés.

Remarque. Bec avancé, comprimé, et denté, lorsqu'il l'est, aux bords supérieur et inférieur, ou à l'un des deux. Ce genre est très-voisin de celui dont nous donnerons les caractères sous le nom de Palæmon. Je ne l'ai point vu. Il me paroit que les quatre ou six premières pattes antérieures sont terminées

par des mains filiformes, et à deux doigts; que, de même que dans les palæmons, les bras ne sont pas les plus longs.

Exemple du genre. Penaeus monodon. Fab.

Genre XXIX. Palæmon, Palæmon. Corps arqué, comprimé; antennes extérieures insérées presque sous les yeux, sétacées, longues, accompagnées d'une écaille plus ou moins grande; antennes intermédiaires insérées un peu au-dessus des précédentes, à trois filets; les trois ou quatre paires de pattes antérieures terminées par des mains à deux doigts; les bras souvent plus petits; palpes extérieurs longs, avancés.

Remarque. Bec comprimé, ensiforme, denté souvent aux bords supérieurs et inférieurs; dernier article de la queue, ou celui du milieu, pointu.

Crustacés. I.

Exemp. du genre. Palæmon squilla. Fab.

Genre XXX. Crangon, Crangon. Corps comprimé, arqué; antennes extérieures longues, avec une grande écaille à leur base; intermédiaires courtes, à deux filets; yeux très-rapprochés sous un bec; pattes antérieures, ou bras, terminées par une main n'ayant qu'un seul ongle mobile, sans autre doigt; les autres pattes simples; palpes extérieurs avancés.

Remarque. Queue terminée en pointe au milieu.

Exemple du genre. Crangon vulgaris. Fab.

b. Plus de dix pattes; premier segment du corps ou carapace, n'occupant pas plus du tiers de la longueur du corps, ou même moius; branchies extérieures. Genre XXXI. Squille, Squilla. Antennes extérieures simples, accompagnées d'une écaille; les intermédiaires pédonculées, à trois filets; yeux saillans; quarorze pattes; les huit antérieures insérées à la poitrine, et terminées par un ongle crochu; les premières plus grandes; ongles fortement denté en dessous; les six autres paires de pattes natatoires, et sans ongle, insérées sous les anneaux qui suivent la carapace.

Remarque. Corps alongé, presque cylindrique; feuillets de la queue épineux.

Exemple du genre. Squilla mantis. Fab.

Remarque. Rapportez à cette division le cancer pedatus d'Othon Fabricius, Fauna Groenlandica, n.º 221. Je crois que ce crustacé doit faire un nouveau genre, que je caractériserai ainsi:

Mysis, Mysis. Corps comprimé; quatre antennes; deux simples et deux bifides; une écaille foliacée accompagant les extérieures; quatorze pattes terminées par un ongle; les antérieures, ou bras, très-courts, ayant une main avec un ongle, denté inférieurement; les autres pattes placées au milieu de deux rangs de branchies; queue à feuillets épineux.

Le cancer oculatus du même Naturaliste, se rapproche aussi beaucoup du cancer pedatus; il manqueroit seulement de bras.

Son cancer bipes, paroît faire le passage des crustacés précédens avec ceux qui suivent. Ses yeux sont sessiles, mais mobiles et globuleux; la carapace fait, avec le bec qu'elle a à sa partie antérieure, presque la moitié de la longueur du corps. Ce bec est court, pres-

que conique, convexe en dessus, en voûte en dessous, et d'où sortent deux antennes courtes, triarticulées, terminées par une soie. Au devant de sa poitrine est attachée une paire de pattes, presque de la longueur de la carapace, sétacées, de quatre articles; sous le milieu de la poitrine sont trois autres paires; mais très-courtes, et paroissant ne servir qu'à retenir les œufs. On voit ensuite cinq paires de branchies dirigées en arrière, insensiblement plus longues, biarticulées et bifides, que Fabricius appelle pieds. La queue est formée de six articles, dont les trois derniers sont trois fois plus longs que les premiers; elle a, de chaque côté, à son extrémité, un style simple, biarticulé, sétacé au bout.

B. Premier segment du corps point, ou à peine plus grand que les autres; tête distincte; yeux sessiles, peu ou point saillans; corps formé d'une suite d'articles presque égaux. Les crustacés sessiliocles du citoyen Lamarck.

a. Une queue ; des branchies en dessous, et des pointes articulées au bout.

Genre XXXII. Talitre, Talitrus. Quatre antennes simples; les intermédiaires supérieures, et plus courtes que le pédoncule des latérales et inférieures; dix à quatorze pattes.

Exemple du genre. Gammarus locusta. Fab. — Oniscus gammarellus. Pallas.

Genre XXXIII. Crevette, Gammarus. Quatre antennes; les latérales ou antérieures ayant un petit filet; les intermédiaires, supérieures, et plus longues que le pédoncule des précédentes; quatorze pattes; les quatre antérieures terminées par des mains. Exemple du genre. Gammarus pulex. Fab.

Remarque. Othon Fabricius décrit plusieurs crustacés qui doivent se rapporter probablement à quelqu'un de ces deux genres. Je pense qu'il faut placer dans le premier ses oniscus serratus, cicada, medusarum; dans le second, ses oniscus arenarius, stræmianus, abyssinus.

b. Point de queue, de branchies extérieures, ni de pointes articulées à la partie postérieure du corps.

Remarque. Corps de sept anneaux; dix à douze pattes terminées par un crochet.

Genre XXXIV. Liparis, Liparis. Corps filiforme, long; pattes alongées. (Ovaires placés sous le troisième et quatrième anneau.)

Exemp. du genre. Squilla lobata. Fab.

Genre XXXV. Cyame, Cyamus. Corps large, court; pattes courtes; quatre fausses pattes vers les anneaux du milieu.

Exemple du genre. Oniscus ceti. Lin.

## SECTION SECONDE.

Les crustacés improprement dits.

Mandibules sans palpe apparent; bouche n'en ayant au plus qu'une ou deux paires de distincts.

Observations accessoires Quatre ou deux antennes simples; yeux sessiles, souvent peu sensibles ou presque nuls; corps formé d'une suite d'articulations sans différence de grandeur extraordinaire; quatorze pattes.

A. Quatre antennes, ou point du tout; des pièces membraneuses, foliacées, insérées vers l'extrémité du corps, et dont la direction est dans le sens de la longueur. (Palpes distincts dans plusieurs.)

a Des antennes et des yeux distincts; pattes très-apparentes.

† Les dernières paires de pattes moins alongées, et dépassant sensiblement les côtés du corps, droites, et prenant leur naissance à peu de distance des côtés; antennes de longueur inégale.

Genre XXXVI. Idotée, Idotea. Corps alongé; quatre antennes distinctes; point de styles, ou pointes, articulés et bifides à la partie postérieure du corps qui a des lames foliacées et longitudinales en dessous.

Exemple du genre. Oniscus marinus, Entomon Lin.

Genre XXXVII. Aselle, Asellus. Corps alongé; quatre antennes distinctes; des styles, ou pointes, articulés et bifides à la partie postérieure du corps.

Exemple du genre. Oniscus aquaticus. Lin.

Genre XXXVIII. Sphérome, Sphæroma. Corps ovale, se mettant en boule; quatre antennes distinctes; point de styles à l'extrémité postérieure du corps; une pièce ou lame large, de chaque côté, au dernier anneau.

Exemple du genre. Oniscus globator. Pallas.

† † Pattes courtes, paroissant naître près du milieu de la partie inférieure du corps, s'appliquant contre une partie dirigée obliquement, et qui tient lieu de hanche; antennes de longueur égale.

Genre XXXIX. Cymothoa, Cymothoa. Corps crustacé, convexe, tronqué ou très-obtus postérieurement; des

yeux distincts; pattes terminées par un ongle très-fort.

Exemple du genre. Cymothoa asilus. Fab.

b. Point d'antennes ni d'yeux distincts; pattes excessivement courtes.

Genre XL. Bopyre, Bopyrus. Corps applati, légèrement crustacé, ové; pointe oblique; pattes excessivement petites, recoquillées, insérées aux bords des anneaux; animal parasite, vivant sous une loupe qu'il forme à la partie latérale et antérieure du palæmon squilla. (Mémoires de l'Académie des Sciences de Paris, année 1772.)

B. Deux antennes; des feuillets transversaux à la base de la queue, en dessous. (Palpes nuls ou difficiles à distinguer.)

Genre XLI. Ligie, Ligia. Corps oblong, plat; quatre antennes; les

extérieures plus longues, et dont la dernière pièce est composée d'un grand nombre de petits articles; des styles saillans à l'extrémité postérieure du corps.

Exemple du genre. Ligia oceanica. Fab.

## ORDRE II. ENTOMOSTRACÉS.

Définition. Corps caché, du moins en partie, sous une pièce clypéacée, ou renfermé entre deux valves, semblables à celles d'une coquille bivalve, ou formé d'une suite d'anneaux, dont le premier est beaucoup plus grand; enveloppe membraneuse, ou plutôt coriacée ou cornée, que calcaire; bouche souvent peu distincte, sans palpes sensibles (deux mandibules et deux mâchoires au plus); quatre, deux ou point

d'antennes, ressemblant souvent, ainsi que tous les pieds, ou quelques-uns, à des branchies ou à des pièces propres uniquement à la natation (un ou deux yeux très-petits, souvent peu distincts).

Remarque. Les pattes des insectes des ordres précédens sont terminées, ou par une pointe dure, écailleuse ou cornée, d'une consistance différente de la patte, ou par un ou deux petits crochets, également écailleux, et articulés avec la patte, ce qui ne s'observe pas dans les entomostracés.

## SECTION PREMIÈRE.

Les entomostracés marcheurs.

Pattes ou du moins la majeure partie servant à marcher; corps clypéacé; bouclier adhérent sur toute sa surface intérieure.

Genre XLII. Limule, Limulus.
Crustacés. I. 8

Deux boucliers dorsaux ; point d'antennes sensibles; deux mandibules coudées, terminées par deux pinces; cinq paires de pattes terminées, les unes en pointes, les autres par deux tenailles; une autre paire à appendices foliacés; deux yeux dorsaux; une queue dure et pointue, ensiforme.

Exemple du genre. Limulus gigas. Fab.

Remarque. Gronovius avoit, le premier, établi ce genre sous le nom de xiphosure.

Genre XLIII. Calige, Caligus. Deux boucliers dorsaux; deux antennes très-sensibles; bouche peu distincte; huit à dix pattes; les postérieures avec deux appendices branchiales; deux yeux marginaux; deux filets ou tuyaux formant la queue.

Exemple du genre. Caligus curtus, Caligus productus. Muller.

Remarque. Ces deux entomostracés diffèrent l'un de l'autre par des caractères essentiels, et on devroit peut-être en faire deux genres.

Genre XLIV. Binocle, Binoculus. Un seul bouclier dorsal; corps hémisphérique; deux antennes petites; une espèce de bec; six pattes; deux yeux latéraux; queue formée d'anneaux, terminée par des appendices barbus.

Exemple du genre. Binoculus, n.º 2. Geoffroi. Histoire des Insectes des environs de Paris. Tom 2. pag. 660, pl. 21, fig. 3.

## SECTION SECONDE

Les entomostracés branchipèdes. (Schæffer.)

Pattes ne servant point à marcher; bouclier ou valves, dans ceux qui en sont pourvus, n'adhérant pas au corps par toute sa surface intérieure.

A. Un bouclier ou deux valves en forme de coquille, couvrant ou renfermant le corps.

Genre XLV. Apus, Apus. Un bouclier; deux antennes; deux mandibules et deux mâchoires; des pattes nombreuses et foliacées; queue annellée, terminées par deux filets.

Exemple du genre. Limulus apus. Fab.

Remarque. Les amymones de Muller qui sont monocles, qui ont deux antennes et quatre pattes. (Monoculus satyrus. Fab.) Ses nauplies, qui ont deux ou quatre pattes de plus, (Monoculus saltatorius, Fab.) ne sont, suivant le cit. Jurine, que des larves de cyclope. (Voyez ce genre plus bas.)

Genre XLVI. Lyncé, Lynceus. Test bivalve, échancré près du bout antérieur qui représente un bec; antennes en pinceau; pattes de même, et au nombre de huit; deux yeux.

Exemple du genre. Monoculus brachiurus. Fab.

Genre XLVII. Daphnie, Daphnia. Test bivalve; une tête apparente; avec deux bras; huit à dix pattes; un seul œil, une queue.

Exemple du genre. Monoculus lævis. Fab.

Genre XLVIII. Cypris, Cypris. Test bivalve; tête cachée; deux antennes en pinceaux; quatre pattes; un seul œil, une queue.

Exemple du genre. Monoculus conchaceus. Fab.

Genre XLIX. Cythère, Cytherea.

Test bivalve; tête cachée; deux antennes simplement pileuses; huit pattes.

Exemple du genre. Monoculus vi-

B. Point de bouclier ou de valves; premier anneau du corps simplement plus grand, se repliant sur les côtés.

Genre L. Polyphème, Polyphemus. Un œil en forme de tête; une espèce de corcelet; deux rameaux ou bras dichotomes; une queue.

Exemple du genre. Polyphemus oculus. Muller.

Genre LI. Cyclope, Cyclops. Corps alongé, diminuant insensiblement pour former une queue; deux à quatre antennes; six à dix pattes soyeuses; un seul œil.

Exemple du genre. Monoculus quadricornis. Fab. Genre LII. Branchiopode, Branchiopoda. Corps alongé, filiforme, dont la moitié postérieure forme une queue, terminée par deux filets; une tête; deux antennes capillaires; deux yeux pédonculés; deux avancemens, en forme de mandibules à la bouche; onze paires de pattes foliacées, branchiales; douzième article ayant des ovaires ou des crochets, suivant les sexes.

Exemple du genre. Branchiopoda stagnalis. Lamarck. Cancer stagnalis. Lin.

On trouve des crustacés décrits et figurés dans un grand nombre d'auteurs depuis Rondelet, le premier des modernes, jusqu'à Herbst, qui, comme on l'a déjà dit, vient de donner un ouvrage sur les crustacés avec beaucoup de figures coloriées. Les princi-

paux de ces auteurs sont : Aldrovande, Swammerdam, Rumphius, Séba, Jonston, Margrave, Pison, Kempfer, Sloanne, Brown, Catesby, Petiver, Gronovius, Knorr, Barelier, Baster, Klein, Plancus, Pennant, Roesel, Degeer, Muller, Linnæus, et Fabricius. On doit aussi citer Sachs, qui a Jublié, en 1665, un ouvrage latin de 900 pages, intitulé, Gammarologia, où il traite des crustacés sous tous les rapports, comme on en pouvoit traiter à cette époque, c'est-à-dire, que son ouvrage est une indigeste compilation de tout ce qui a été écrit par les anciens et les modernes sur les crustacés.

Actuellement que l'histoire de la science des crustacés a été parcourue, il convient de passer aux élémens de la science même.

Les crustacés sont des animaux dont le corps et les membres sont articulés qui ont pour peau une croûte calcaire,

qui se renouvelle tous les ans, un cerveau et des nerfs, des branchies pour la respiration, un cœur musculaire et des vaisseaux pour la circulation, et enfin, qui engendrent plusieurs fois dans leur vie.

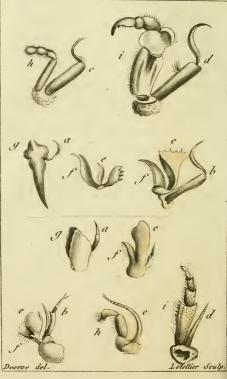
Ils diffèrent des poissons et des mollusques avec lesquels ils vivent, parce qu'ils ont des membres articulés. Ils diffèrent des insectes avec lesquels ils ont les plus grands rapports d'organisation extérieure, parce qu'ils ont des branchies.

Leur corps se divise en tronc et en extrémité, comme celui de la plupart des autres animaux. Chez fort peu, la tête est distincte du corcelet, et elle ne se remarque que par la place des organes qui lui sont propres, tels que la bouche, les yeux et les antennes avec leurs accompagnemens.

Les antennes varient en nombre, mais la très-grande majorité en a quatre, de sorte que cette quantitéest généralement regardée comme caractère de la classe. L'organisation de ces antennes est différente, sous quelques rapports, des mêmes parties chez les insectes. Presque toujours elles sont divisées en deux parties; l'une, composée d'articles longs et gros, c'est celle qui est la plus voisine de la base; l'autre, formée d'une immense quantité d'articles très-étroits, arrondis, allant en diminuant de grosseur, c'est celle qui la termine.

Aucune autre classe dans la nature n'a les organes de la manducation si compliqués. La bouche est toujours accompagnée d'un formidable appareil d'instrumens propres à briser, à retenir la proie. Le nombre des parties qui la composent varient dans chaque genre. Aussi, est-ce d'après ces organes que Fabricius a établi ses caractères génériques et que Latreille a coordonné les siens. Leur étude est aujourd'hui indis-

EM TY



pensable à ceux qui veulent apprendre connoître les crustacés. C'est sur eux que reposent, on peut le dire sans exagération, les fondemens de la science qui les a pour objet. Pour en donner une idée précise, on va décrire toutes ces parties d'après Olivier. (1)

Voyez pl. 1, où on a figuré en haut celles du portune dépurateur, et en bas, celle de l'écrevisse de rivière pour faire sentir leur différence de

forme.

Les antennules sont au nombre de huit. Deux (aa) ont leur attache à la partie latérale des mandibules; deux (bb) à la lèvre inférieure; et quatre (cc dd) un peu au-dessous de la bouche.

Les deax premières, guère plus longues que les mandibules, sont fili-

<sup>(1)</sup> Mémoire sur les parties de la bouche. des insectes. Journal de Physique, juin 1788.

formes, velues et composées de deux articles bien distincts, dont le premier est plus court que le second, et celui-ci est terminé en pointe. Elles ont leur attache à la partie latérale externe des mandibules.

Les secondes, plus longues que les premières, sont composées de deux articles, dont le premier, alongé, égal, prismatique, et le second plus mince, sétacé et recourbé: elles ont leur attache à la base externe de la lèvre inférieure.

Les troisièmes, immédiatement audessous de celles-ci, sont bifides, ou composées de deux pièces, dont l'extérieure, semblable à l'antennule précédente, est seulement un peu plus grosse; l'intérieure (hh) est composée de cinq articles, dont le premier est court et très-large, le second alongé et prismatique; les trois derniers sont presque égaux, courts et velus.

Les quatrièmes, insérées au devant

des pattes, sont bifides; la pièce extérieure est semblable à celle de la précédente; elle est seulement un peu plus grosse; l'intérieure (ii) est composée de six articles, dont le premier est large et très-court; le second alongé et prismatique; le troisième large, applati, et presque rond; les deux suivans courts et égaux; le dernier

terminé en pointe.

La lèvre inférieure (eeee) est double et divisée en quatre parties appliquées sur quatre autres presque semblables, dont la moitié d'un côté, et la moitié de l'autre; ces pièces sont membraneuses, ciliées en leurs bords; on en voit deux (ffff) de chaque côté, qui sont très-minces, fortement ciliées, et qui ressemblent aux mâchoires de la plupart des insectes; elles sont appliquées contre les mandibules (gg). Par la réunion de ces pièces ciliées, la bouche se trouve exactement fermée.

Peut-être font-elles aussi l'office de mâchoires.

Les mandibules (gg) sont très-fortes et très-dures, d'une consistance presque osseuse, convexe d'un côté, concave, ou en forme de cuiller, et à bords tranchans de l'autre. Ces mandibules se meuvent latéralement, ainsi que celles de tous les insectes.

Le corcelet est la partie qui varie le plus dans les crustacés. Il est oval ou carré, ou trapizoïde et applati dans les premiers genres; globuleux, inégal, dans les suivans. Ensuite il devient cylindrique, même linéaire, et applati sur les côtés. On ne peut entrer ici dans tous les détails relatifs à cette diversité de formes. On les trouvera à la tête de chaque genre.

Tous les crustacés ont une queue; mais, quoiqu'elle varie moins que le corcelet, il n'en est pas plus facile de la caractériser généralement. Les genres qui composoient la division des brachyures de Linnæus ont une queue plate, simple, presque triangulaire, composée ordinairement de sept articulations, qui s'emboîtent dans une dépression du ventre. Les genres qui composoient la division des macroures, du même auteur, e n ont une, composée de même nombre d'articulations; mais ici elles sont bombées, et terminées par cinq lames natatoires qui ne se voient pas dans les premières, et elles ne peuvent que se recourber sous elles-mêmes. La leucesie n'a que deux articulations, mais c'est un fait isolé. Dans tous, la queue des femelles est garnie de filets propres à recevoir les œuss à leur issue du corps.

Les pattes, dans les crustacés, sont, en général, au nombre de dix, composées, chacune de cinq à six articulations inégales, dont la dernière est, au moins à quelques paires, terminée en pointe. En général, la première paire est plus grosse que les autres, et terminée par une pièce plus large et plus grosse encore que les autres; on l'appelle main. Le côté intérieur, de cette main, a une excision, ou s'amincit subitement pour donner place à une partie que l'on appelle le doigt, laquelle est articulée et jouit d'un mouvement latéral d'ouverture et de fermeture sur l'autre côté. La réunion de ces parties constitue la pince, dont la forme, la grandeur et les accompagnemens varient, non seulement selon les genres, mais encore selon les espèces.

Toutes les parties qu'on vient de passer si rapidement en revue, seront détaillées et caractérisées d'une manière convenable à la tête de chaque genre.

L'anatomie des crustacés a été tentée dès le temps du renouvellement des

sciences en Europe; cependant elle est encore très - imparfaitement connue. Roesel est celui qui a fourni les meilleurs matériaux à cet égard; mais ses connaissances, bornées dans cette partie, ne lui ont pas permis de donner à ses excellentes figures tout le développement que comportoit le sujet. C'est cependant lui qu'on est obligé de consulter toutes les fois qu'on veut parler des organes de la respiration, de la digestion et de la génération de ces animaux, Cuvier n'ayant encore publié, de ses travaux sur le même objet, que ce qui concerne les organes du mouvement et des sensations.

Le système musculaire des crustacés se borne aux mouvemens de la queue, des pattes, des organes de la manducation, et de quelques autres parties moins importantes; car dans cet ordre il n'y a point de muscles pour mouvoir la tête sur le corcelet, puisque ces deux pièces sont soudées ensemble.

On va, d'après Cuvier, passer en revue les muscles de ces différentes parties dans le genre de l'écrevisse, qui tient le milieu dans la série naturelle des crustacés, c'est-à-dire, qui est à égale distance des crabes et des cyclopes.

Dans les écrevisses, donc, la queue est formée de six segmens principaux et terminée par cinq lames. Les segmens varient un peu pour la forme; ils sont convexes en dessus et se recouvrent les uns et les autres comme des tuiles. En dessous, ils sont plus étroits et réunis par une membrane lâche, qui leur permet un grand mouvement. Ils portent là, dans l'angle de réunion de leur portion inférieure avec la dorsale, des espèces de nageoires crustacées, bordées de cils, et formées de plusieurs articulations; on les nomme

fausses pattes, ou pattes natatoires. Elles se meuvent de devant en arrière et un peu de dehors en dedans, à l'aide de petits muscles contenus dans l'intérieur de chaque articulations, mais, qui ne diffèrent pas assez de ceux des vraies pattes pour devoir les décrire en particulier.

Les cinq lames qui terminent la queue, sont deux paires et une impaire; celle du milieu est articulée directement avec le dernier segment. C'est sous cette lame que se trouve l'ouverture de l'anus. Dans quelques espèces, elle est comme brisée dans son milieu, et susceptible d'un petit mouvement. Les deux lames latérales sont supportées par une pièce commune qui s'articule avec le dernier segment de la queue. La lame la plus externe est simple etciliée, comme celle du milieu, à son extrémité; mais l'externe est

comme articulée vers son tiers inférieur, ou plutôt formée de deux pièces, dont la première recouvre par son extrémité, qui est dentée, la petite qui la suit, dont le bord est garni de cils très-serrés.

Les muscles qui meuvent cette queue ont une conformation très-singulière; ils forment deux masses distinguées l'une de l'autre par le canal intestinal. La masse dorsale est plus menue et moins composée. On y remarque trois sortes de fibres. Les premières constituent un muscle qui s'attache dans la partie dorsale du corcelet vers son quart postérieur. Il se dirige ensuite obliquement de devant en arrière, ct de dedans en dehors, vers les parties latérales du premier segment de la queue où il s'insère. Lorsque le muscle d'un côté agit séparément, il porte la queue à droite ou à gauche. Lorsque tous deux agissent ensemble, ils doivent la redresser quand elle est fléchie, et la maintenir droite.

La seconde et la troisième séries des fibres musculaires s'étendent sur toute la longueur du dos en deux lignes parallèles, très-contiguës. Elles viennent des parties latérales et supérieures de la cloison du corcelet sur laquelle s'appliquent les branchies. Elles s'attachent là par divers digitations. Arrivées sur le premier anneau de la queue, on remarque à la surface une petite intersection, et l'on voit qu'un petit trousseau de fibres se contourne pour s'insérer à ce premier anneau, et ainsi de suite pour chacun de ceux qui suivent. Cette disposition donne à la bande interne une apparence de corde tordue.

La portion externe de la masse dorsale est formée de fibres distinctes et longitudinales.

La masse ventrale des muscles de la

queue est beaucoup plus épaisse et plus compliquée que celle du dos. Pour se faire une idée précise de sa composition, on la décrira comme vue sous trois faces.

Le muscle ventral de la queue, vu par le dos, prend naissance dans l'intérieur du thorax, au-dessous de la partie osseuse, grillagée, qui renferme les muscles des hanches; ce muscle est alors partagé en droite et gauche; chacun d'eux est formé de trois larges digitations. Arrivés sur le premier segment de l'abdomen, les fibres longitudinales plongent sous d'autres, qui sont contournées, et qui les embrassent. Le reste du muscle, sur toute la longueur de la queue, est aussi formé de deux séries de fibres convexes et courbées parallèlement les unes à côté des autres, séparées de droite à gauche par une gouttière dans laquelle est logée le canal intestinal.

Le muscle ventral de la queue, vu par-dessous même, présente trois ordres de fibres bien marquées. La première série est produite par la face inférieure des digitations qui s'insèrent sur les grillages osseux du thorax. La seconde série est formée de fibres obliques qui sont la continuation des premières, et qui s'étendent de la ligne moyenne dans laquelle est situé le cordon médullaire des nerfs, jusque sur les parties latérales des anneaux dans l'angle qui résulte de la réunion de la portion dorsale avec la ventrale. Il y a deux forts trousseaux de fibres pour chacun des angles des anneaux, depuis le premier jusqu'au sixième. Enfin, la troisième série est produite par des trousseaux impaires de fibres transverses qui décrivent des arcs dont la convexitéest inférieure. Ces cerceaux musculeux, applatis, correspondent à l'extrémité de chacun des anneaux, et

paroissent former autant de poulies dérivatoires pour les fibres obliques dont

on vient de parler.

Enfin, le muscle ventral de la queue, coupé longitudinalement dans sa partie moyenne, ressemble à une corde dont les spires seroient peu obliques. Les fibres qui correspondent aux trousseaux transverses, sont distinctes et plus étroites.

De cette singulière complication, il résulte que ce muscle isolé de toutes ses adhérences, ressemble à une tresse très-serrée, dont chacun des fils, au lieu d'agir dans la direction longitudinale, se meut obliquement dans le canal formé par les fibres voisines.

Chacune des articulations des pattes a deux muscles, un extenseur et un fléchisseur.

L'extenseur de la hanche est situé dans l'intérieur du corcelet, sur la pièce cornée qui soutient les branchies, un peu en devant de la branche, qu'il tire en avant.

Le fléchisseur de la hanche est aussi attaché sur la pièce cornée qui soutient les branchies; mais il est placé en arrière. et produit le mouvement contraire du précédent.

L'exteuseur de la cuisse est plus fort que le fléchisseur; il est attaché dans l'intérieur de la hanche, à sa portion antérieure, et s'insère à l'éminence supérieure de l'articulation de la cuisse. Il est plutôt abaisseur.

Le fléchisseur de la cuisse, ou mieux le releveur, est plus court que le précédent. Il occupe la partie postérieure interne de la cuisse, et s'insère à l'éminence inférieure de l'articulation.

L'extenseur de la jambe est situé dans l'intérieur de la cuisse, dont il occupe toute la largeur. Il s'insère au bord externe de l'articulation de la jambe.

Crustacés. I.

Le fléchisseur de la jambe est moins fort que son extenseur. Il est couché sous lui, et s'insère au bord interne de l'articulation.

L'extenseur de la première pièce du tarse s'attache intérieurement à tout le bord supérieur de la jambe, et s'insère à l'éminence la plus élevée de l'articulation de la quatrième pièce.

Le fléchisseur de la première pièce est attaché aussi dans l'intérieur de la jambe, mais à son bord inférieur; et il s'insère à l'éminence la plus basse de l'articulation.

L'extenseur de la serre et son fléchisseur occupent et partagent l'intérieur de la quatrième pièce. Leur place détermine leurs fonctions.

L'extenseur du pouce est un trèspetit muscle qui occupe la partie supérieure de la pince.

Le fléchisseur du pouce s'attache à tout le reste de la pince. Il a un fort tendon, osseux, intermédiaire, plat et oblong. Il est très-volumineux.

Les crustacés qui ressemblent tant aux insectes par leurs organes du mouvement, quoiqu'ils en diffèrent beaucoup par ceux de la respiration, ont aussi un systême nerveux semblable à celui des insectes, au moins quant aux parties essentielles.

Dans les écrevisses, la partie moyenne de ce systême est un cordon noueux qui se prolonge d'une extrémité du corps à l'autre. Dans les crabes, il y a au milieu du corps un cercle médullaire d'où les nerfs du corps partent comme des rayons.

Dans ces divers animaux le cerveau est placé à l'extrémité antérieure du museau, et par conséquent assez loin de la bouche, qui s'ouvre sous le corcelet. C'est ce qui fait que les cordons du collier de l'œsophage sont plus alongés que dans d'autres.

Le cerveau de l'écrevisse est une masse plus large que longue, dont la face supérieure est assez distinctement divisée en quatre lobes arrondis. Les lobes moyens produisent de leur bord antérieur chacun un nerf, qui est l'optique. Ce nerf se rend directement dans le tubercule mobile qui porte l'œil, et il s'y dilate et s'y divise en une multitude de filets qui forment un pinceau, et aboutissent à tous les petits turbercules de l'œil.

De la face inférieure du cerveau naissent quatre autres nerfs qui vont aux quatre antennes, et qui donnent quelques filets aux parties voisines. Les cordons qui forment le collier naissent du bord postérieur du cerveau. Ils donnent chacun, vers le milieu de leur longueur, un gros nerf qui va aux mandibules et à leurs muscles; ils se réunissent sous l'estomac en un ganglion oblong qui fournit des nerfs aux di-

verses paires de mâchoires. A partir de cet endroit, les deux cordons restent rapprochés dans toute la longueur du corcelet, et y forment cinq ganglions successifs, placés entre les articulations des cinq paires de pattes. Chaque patte reçoit un nerf du ganglion qui lui correspond, et ce nerf pénètre jusqu'à son extrémité; c'est celui de la serre qui est le plus gros. Les cordons médullaires, arrivés dans la queue, s'y unissent si intimement, qu'il n'est plus possible de les distinguer. Ils y forment six ganglions, dont les cinq premiers fournissent chacun deux paires de nerfs. Le dernier en produit quatre, qui se distribuent, en rayons, aux nageoires écailleuses qui terminent la queue.

Le pagure, dont la queue n'est pas recouverte d'écailles articulées, paroît avoir beaucoup moins de ganglions que l'écrevisse: on ne lui en voit que cinq.

Dans les squilles il y a dix ganglions

sans compter le cerveau. Celui qui est à la réunion des deux cordons qui ont formé le collier, donne des rameaux aux deux serres et aux trois paires de pattes qui les suivent immédiatement, et, qui, dans ces animaux, sont presque rangées sur une même ligne transversale: aussi ce ganglion est-il le plus long de tous. Chacune des trois paires suivantes a son ganglion particulier. Il y en a ensuite six dans la longueur de la queue qui distribuent leurs filets aux muscles épais de cette partie. Le cerveau donne immédiatement quatre troncs de chaque côté, savoir : l'optique; ceux des deux antennes et le cordon qui forme le collier. Comme les antennes sont placées ici plus en arrière que le cerveau, leurs nerfs se dirigent en arrière pour s'y rendre.

Dans les crabes, le cerveau ressemble à celui de l'écrevisse par sa forme et sa situation. Il fournit aussi des nerfs analogues, mais qui se dirigent plus sur les côtés, à cause de la situation des yeux et des antennes. Les cordons médullaires qui forment le collier donnent aussi, chacun, un nerf aux mâchoires, mais les cordons se prolongent beaucoup plus en arrière que dans les écrevisses, sans se réunir : ils ne le font que dans le milieu du thorax, et là, commence une masse médullaire, figurée en anneau ovale, évidée dans son milieu, et huit fois plus grande que le cerveau. C'est du pourtour de cet anneau que naissent les nerfs qui vont aux diverses parties; il fournit six nerfs de chaque côté pour les mâchoires et les cinq pattes, et il y en a un onzième, ou impaire, qui vient de la partie postérieure, et se rend dans la queue. Il représente, pour ainsi dire, le cordon noueux ordinaire; mais ses ganglions, s'il en a, ne sont point visibles.

Dans les cloportes, les deux cor-

dons qui composent la partie moyenne du systéme nerveux, ne sont pas entièrement rapprochés. On les distingue bien dans toute leur étendue. Il y a neuf ganglions, sans compter le cerveau; mais les deux premiers et les deux derniers sont si rapprochés, qu'on pourroit les réduire à sept.

Dans les monocles, le cerveau est un petit globe presque transparent, situé sous l'intervalle des yeux. Le cordon médullaire est double, et a un renflement à chacune des nombreuses articulations du corps; mais le tout est si mince et si transparent, qu'on a peine à s'assurer de sa véritable nature.

Le nerf optique, des crustacés, traverse le tubercule sur lequel leurs yeux sont placés; et, arrivé au centre de leur convexité, il forme un petit bouton, d'où partent, en tout sens, des filets très-fins, qui rencontrent, à quelque distance, la membrane choroïde, qui est à peu près concentrique à la cornée, et qui enveloppe cette brosse sphérique de l'extrémité du nerf, comme le feroit un capuchon. Toute la distance entre cette choroïde et la cornée, est occupée, comme dans les insectes, par des filets blanchâtres, serrés, qui se rendent perpendiculairement de l'une à l'autre, et dont l'extrémité qui touche à la cornée, est également enduite d'un vernis noir.

Ces filets sont la continuation de ceux qu'a produits le bouton qui termine le nerf optique, et qui ont percé la choroïde.

Actuellement il faut passer à la description des viscères, et quitter le méthodique Cuvier, pour l'obscur Roesel.

Lorsqu'onenlève la croûte qui couvre la poitrine d'une écrevisse, on voit de chaque côté, derrière les cavités qui contiennent, dans le temps du changement de peau, les pierres d'écrevisses et dans d'autres temps, une matière verdâtre; plus bas est l'ouverture des oures, fermée de plusieurs feuillets, au milieu desquels est un tubercule qui semble être leur point central de mouvement. Cette ouverture communique avec les branchies, qui sont composées par des lames brunes, frangées, courbées en dessus, et qui ressemblent à des feuilles. Il est presque impossible de les compter. Elles sont accompagnées de filets membraneux, et plumeux, et de poils noirs et frisés. Elles embrassent les deux côtés du corps, comme on le peut voir dans les écrevisses cuites, où ces parties sont coriaces et sans goût, de sorte qu'on ne les mange point. L'estomac est placé dans la tête même. Il est composé de fortes membranes, et contient trois dents écailleuses, à pointes. Ces trois dents ont une position telle, qu'elles peuvent se réunir exactement, et broyer toutes les matières soumises à leur action. Deux sont plus grandes que la troisième, qui n'a que trois tubercules, tandis que les autres en ont cinq. Ces dents, il faut le remarquer, n'ont aucun rapport avec les deux qui se trouvent à l'entrée de la bouche. En descendant vers le milieu du corps, on voit les testicules, au nombre de trois, deux en devant, et un, plus gros, en arrière. Entre ces testicules et l'origine de la queue se trouve le cœur, d'une couleur blanchâtre, d'une forme approchant de la pentagone, duquel sortent quatre vaisseaux, trois en avant, et un en arrière. Le vaisseau du milieu, des premiers, porte le sang à la tête; les deux autres vont aux côtés; et le dernier à la queue. Derrière, et sur les côtés du cœur, se voient des vaisseaux blancs, qui ressemblent à un gros fil, occupant un assez grand espace dans le corps de l'écrevisse; mais ne se mon-

trant pas, dans tous les temps, d'une même épaisseur. Ces vaisseaux ont avec les testicules une liaison qui ne permet pas de douter qu'ils ne soient les vaisseaux séminaux du mâle. Dans la femelle, cette même partie est remplie par les ovaires, qui, lorsqu'elle est gonflée par les œufs, occupent encore un plus grand espace aux dépens des branchies

Mais il faut revenir à l'estomac, immédiatement sous lequel est l'ouverture de la bouche. A sa partie postérieure latérale sont deux globules, dont on ne peut deviner l'emploi, et à sa partie supérieure s'en voit un autre, qui est la vésicule du fiel. C'est entre ces trois globules que l'estomac se décharge dans l'intestin, vaisseau droit, cartilagineux, qui va se perdre à l'extrémité de la queue, c'est-à-dire, à l'anus. Avec cet intestin marche une veine, et, comme on l'a déjà observé, un

filet nerveux, parsemé de ganglions.

Quoiqu'on ait dit que les testicules étoient au nombre de trois, ce n'est qu'en apparence. Il n'y en a jamais qu'un, mais divisé en trois parties. Sa couleur est jaunâtre, sa surface raboteuse, et son intérieur glanduleux. Les deux vaisseaux spermatiques prennent leur origine au-dessous des deux petits lobes, à la partie supérieure du grand. Ces vaisseaux sont très-minces et très-délicats à leur origine; mais ils augmentent bientôt en grosseur et en force. Au temps de l'accouplement ils sont plus gonflés, parce qu'ils sont alors remplis de semence, substance blanche et dure. Ils sont si entortillés, qu'on ne peut que difficilement les étendre; mais on ne se hasarde pas en disant qu'ils ont plus de deux décimètres de longueur. Ces vaisseaux vont aboutir à la racine des deux pattes postérieures, à de gros tuber-Crustecés, I. 11

cules, qui sont les organes extérieurs de la génération des mâles. On peut aisément s'assurer de ce fait en pressant une écrevisse dont les vaisseaux sont remplis de semence, elle ne tarde pas à sortir par les trous qui sont à ces tubercules.

Les écrevisses femelles ont, à l'endroit même où est placé le tubercule du mâle, un corps presque pareil, qui n'est autre chose que l'ovaire, d'où partent deux gros canaux, qui vont directement aboutir à la première articulation des pieds du milieu. Cet ovaire, qu'on trouve en tout temps dans les femelles (mais remarquable par sa grosseur, seulement lorsqu'il est rempli d'œufs), paroît, comme le testicule du mâle, composé de trois parties; deux en haut, égales, géminées, et une en bas, plus grande. Cet ovaire renferme toujours trois espèces d'œufs, ou mieux des œufsde trois grandeurs différentes. Ceux qui sont les plus avancés, sont plus grands et bruns. Ceux qui doivent être poudus l'année suivante, sont peu différens en grosseur, mais jaunes. Les autres ont une couleur blanchâtre, plus ou moins intense, selon leur âge. Roesel observe que les premières pontes sont toujours extrêmement peu abondantes, qu'elles ne sont composées que de quatre à cinq œufs.

L'œuf, en sortant de l'ovaire, est attaché à un fil, et reste un instant pendant en dehors; mais la femelle, en courbant fortement sa queue, le tire, et l'attache à un de ces petits filets membraneux dont elle est garnie. L'écrevisse sait ensuite le faire passer d'un filet à un autre, au moyen de ses pattes, et cela de manière qu'ils sont également distribués sur tous. Ces œufs sont attachés par la seule glutinosité de leur fil, mais leur attache est fortifiée par

les poils dont les filets sont garnis, et autour desquels il est entortillé.

Lorsqu'on examine un œuf au microscope, on voit qu'il est entouré, outre sa propre peau, d'une seconde enveloppe, dont la partie supérieure est le fil dont on vient de parler. Il se trouve donc dans un sac.

On peut voir dans Roesel, pl. 58, 59 et 60, les développemens de toutes ces parties. Ces planches ont été copiées par Herbst, pl. 46.

Un des faits les plus étonnans que nous fassent voir les crustacés, c'est que quand leurs pinces ou leurs pattes sont rompues par quelque accident, comme cela leur arrive souvent, il leur en pousse de nouvelles, au même endroit. Il est même des espèces qui tiennent si peu à leurs membres, qu'il suffit de les toucher, de les mettre près du feu, enfin, de leur faire craindre un danger,

pour les déterminer à les abandonner en partie, ou en totalité. Le fait est si généralement connu, que personne ne s'est avisé de le révoquer en doute. Les anciens, du moins Aristote et Pline, en parleut; mais ce n'est que dans ces derniers temps qu'on en a cherché l'explication.

Réaumur, à qui les scienses naturelles doivent de si nombreuses découvertes, est le premier qui ait tenté des expériences directes, pour s'assurer des moyens que la nature emploie pour la reproduction des pattes des crustacés.

Ce célèbre physicien coupa donc des jambes à des crabes, à des écrevisses, et les mit dans ces bateaux couverts qui communiquent avec l'eau dans une portion de leur étendue, et qui sont destinés à conserver le poisson en vie. Au bout de quelques mois, il vit de nouvelles jambes qui étoient venues à la place des anciennes, et qui, à la

grandeur près, leur étoient parfaitement semblables.

Le temps nécessaire pour la reproduction des nouvelles jambes n'a rien de fixe; c'est un des endroits par lesquels cette régénération diffère de la génération ordinaire ; elles croissent d'autant plus vîte, que la saison est plus chaude, et que l'animal est mieux nourri. Diverses circonstances rendent encore cette reproduction plus prompte ou plus tardive. Une des plus essentielles est l'endroit où la jambe a été cassée. Le point de réunion de la seconde articulation avec la troisième, est le lieu où elles se cassent le plus aisément, et où la reproduction se fait le plus facilement. Là, il y a plusieurs sutures qui semblent distinctes des articulations, du moins qui n'ont point de mouvemens. C'est dans ces sutures, sur-tout dans celle du milieu, que la jambe se casse. Il est même plusieurs espèces de crustacés, qui, lorsqu'on les blesse à quelques autres parties de leur pattes, cassent eux-mêmes le restant à cette suture pour faciliter la réparation de leur perte.

Il n'y a pas de pareilles sutures auprès des autres articulations, aussi, si on coupe la jambe ailleurs, elle s'y reproduit moins vîte. Mais ce qui mérite d'être remarqué, c'est qu'il ne renait à chaque jambe que précisément ce qu'il faut pour la compléter.

Si c'est pendant l'été que l'on a cassé les pattes d'un crabe ou d'une écrevisse, et qu'un jonr ou deux après on observe les changemens qui sont arrivés, on voit une espèce de membrane un peu rougeâtre, qui recouvre les chairs qui sont immédiatement au bout de l'endroit coupé. Sa surface est assez plane, comme le seroit celle d'un linge étendu au bout d'un tuyeau cylindrique: aussi le bout de la jambe ressemble-t-il alors

à celui d'un tuyau d'écaille. Quatre à cinq jours après la même membrane prend une surface un peu convexe, semblable à celle d'un segment de sphère, et après quelques autres jours, cette figure sphérique se change en une conique, c'est-à-dire, que la membrane dont il est question s'alonge de façon, que son milieu s'étend plus que tout autre endroit de sa surface et elle forme un petit carré, qui n'a pourtant pour base qu'une partie de la circonférence de l'endroit où la jambe a été cassée. Il semble que le milieu et les contours du milieu ont été seuls poussés en haut. Souvent alors ce petit cône a environ deux millimètres de hauteur. Sa base reste toujours la même, mais sa hauteur augmente dans la suite. Après dix jours elle a environ cinq millimètres. La couleur de la membrane qui le forme devient blanche, et ce qu'il y avoit de rouge à l'extrémité se détache.

On ne doit pas se représenter ce cône comme creux à l'intérieur. La membrane qui en fait la surface extérieure sert à envelopper des chairs, elle tient lieu de matrice. A mesure que ce fœtus de jambe croît, la membrane qui l'enveloppe s'étend. Comme elle est assez épaisse, ce n'est qu'après l'avoir coupée qu'on observe qu'elle renferme une petite jambe semblable à celle qu'on a enlevée; car, lorsqu'on la regarde extérieurement, ce que l'on apperçoit, ne semble qu'une excroissance de chair, de figure conique. Quelque temps après cette époque, c'est-à-dire, au bout de douze à quinze jours, cette figure change un peu, ce petit cône se recourbe vers la tête de l'animal. Ensuite, le même corps charnu se recourbe davantage; le coude qu'il formoit augmente, il prend une figure assez semblable à celle d'une jambe morte. Cette même partie,

toujours incapable d'aucune action, acquiert jusqu'à sept ou huit millimètres dans trente à quarante jours; mais, comme la membrane qui la couvre, en s'étendant devient plus mince, et qu'en même temps toutes les parties de la jambe deviennent plus marquées, en regardant de près, on peut alors distinguer que ce n'est pas une simple carnosité. On démêle quelques jointures, la première sur-tout est sensible. On apperçoit aussi une ligne qui fait la séparation des deux pinces dont les bouts forment le sommet du cône ou de la petite carnosité.

La jambe alors est prête à éclore, s'il est permis de se servir de cette expression. A force de s'être étendue, la membrane qui l'enveloppe, se déchire; la jambe dépouillée de ce fourreau, qui, après avoir servi à la conserver, ne sert plus qu'à l'embarrasser, paroît au jour. Elle est encore molle;

mais, peu de jours après, elle se trouve revêtue d'une écaille aussi dure que celle de l'ancienne jambe. Il ne lui manque que la grandeur et la grosseur, et elle les acquiert avec le temps. Elle est, pour ainsi dire, en âge de croître dans le temps que l'autre jambe semble n'y être plus, c'est-à-dire qu'elle s'augmente plus rapidement, à chaque changement de peau, tant qu'elle n'est pas arrivée à la même grosseur, mais quand elle est à ce point, elle suit, dans ses accroissemens postérieurs, positivement la même progression que l'autre.

Les petites jambes repoussent comme les grandes, mais plus lentement. Il en est de même des parties saillantes qui se trouvent souvent sur les pattes ou sur les côtés du corps; il en est encore de même des antennes ou des portions d'antennes, des antennules, des mâchoires, etc.

Réaumur cherche à expliquer les causes de cette reproduction des parties des crustacés. Il se demande si, à la base de chaque jambe, il y a une provision de jambes nouvelles, comme dans les enfans il y a une dent sous la dent de lait qui doit tomber un jour? Si un crustacé peut réparer la perte de ses jambes d'une manière indéfinie, ou, si, après quelques reproductions, il en est incapable?

Ce même Naturaliste a voulu savoir si en coupant la queue d'une écrevisse, il en renaîtroit une autre; mais ses expériences l'ont convaincu que la mort étoit toujours la suite plus ou moins prompte de cette opération.

Badier, dans un mémoire sur la reproduction des pattes de crabes, inséré dans le Journal de Physique, en 1778, nous apprend que, lorsqu'un crabe de terre des Antilles a perdu une de ses pinces, et il est du nombre de ceux qui les perdent le plus facilement, il se cache dans son terrier, en ferme l'ouverture avec des feuilles, et n'en sort plus que son membre ne soit repoussé. Il assure n'en avoir jamais rencontré de mutilés. Il n'en est pas de même des espèces aquatiques, qui, quoique sans pinces, vont et viennent, comme à l'ordinaire.

Tous les crustacés proprement dits, sont dans le cas de ceux sur lesquels Réaumur a fait ses expériences. Il est probable même que les entomostracés de Muller, ou les sessiliocles de Lamarck, jouissent aussi d'une semblable prérogative; mais leur petitesse n'a pas permis de les soumettre aux mêmes essais.

Un autre phénomène que présente ve les crustacés est celui de leur changement de peau ou d'écaille.

Les crustacés qui vivent plusieurs années, et qui grossissent pendant toute Crustacés. I.

leur vie, sont cependant enveloppés, comme on l'a déjà dit, d'une croûte solide, incapable de se distendre sans se rompre, par conséquent dans le cas de mettre un obstacle insurmontable à leur accroissement, si la nature n'y avoit pourvu par un moyen, qui, s'il est moins surprenant que celui de la reproduction des pattes, n'en est pas moins digne des méditations du scrutateur de la nature ; c'est par le dépouillement complet et instantané de leur robe de l'année précédente.

Le test des crustacés est toujours composé de plusieurs pièces, qui varient en nombre et en forme, selon les genres. Quelquefois il est uni, mais Ve plus souvent il est chargé de grains, de tubercules, d'épines, de trous, de stries, de figures, et de directions fort variables; de poils de différentes natures, etc. Sa couleur varie beaucoup dans les animaux en vie; mais lorsqu'ils sont morts, sur - tout lorsqu'ils ont été cuits, cette couleur se change en rouge dans la très-grande majorité. Ce fait très - remarquable, ne s'explique pas d'une manière satisfaisante; mais il est presque caractéristique pour les animaux de cette classe.

Quand on expose des morceaux de test des crustacés au feu, une partie brûle avec flamme, en donnant une odeur animale, semblable à celle de la corne dans les mêmes circonstances, mais elle est modifiée d'une manière particulière. Le reste est une véritable chaux, dont les molécules ont rarement de la cohérence entre elles, parce que la partie animale brûlée étoit plus abondante que la partie calcaire.

Lorsqu'à la fin du printemps, la chaleur commence à se faire sentir dans le fond des eaux, lorsque la naissance

d'une multitude d'animaux a fourni aux crustacés une proie facile à se procurer, qu'ils ont cru, proportionnellement à l'abondance de leur nourriture, ils se trouvent trop à l'étroit dans leur ancienne enveloppe. Alors il se forme, entre leur test et leur chair, un intervalle vide qui augmente de manière que, si, à cette époque, on presse leur test, on s'apperçoit qu'il cède sous le doigt. Peu après on trouve les crustacés avec une peau molle, et souvent dans leurs environs une dépouille, que l'on peut présumer être les restes de leur test. Ces faits ont été connus de tout temps, surtout relativement aux écrevisses; mais c'est à Réaumur que l'on doit de les avoir constatés par des expériences directes.

Ce physicien a mis des écrevisses dans des boîtes, percées de trous, et posées dans la rivière, et dans des bocaux placés dans son cabinet, à l'époque de l'année où elles devoient changer de peau, c'est-à-dire en prairial; et il a vu que quelques heures avant que ce crustacé se dépouillât de sa peau, il se frottoit les pattes les unes contre les autres, et sans changer de place; qu'il les remuoit aussi séparément, qu'il se renversoit sur le dos, replioit sa queue, l'étendoit ensuite, agitoit ses antennes, etc. Tous ces mouvemens tendent à donner à chacune de ses parties un peu de jeu dans leur fourreau.

Après ces préparatifs, l'écrevisse gonfle son corps plus qu'à l'ordinaire, alors le premier des segmens de sa queue paroît plus écarté de son corcelet. La membrane qui les unit se brise, son nouveau corps paroît. Il se distingue de la vieille écaille, parce qu'il est d'un brun foncé, tandis qu'elle est d'un brun verdâtre.

Les écrevisses ne travaillent point à

se débarrasser de leur écaille immédiatement après que la rupture précédente a été faite, elles restent quelques temps en repos; elles recommencent ensuite à agiter leurs jambes, et toutes leurs autres parties. Enfin, l'instant étant arrivé où elles croient pouvoir se tirer d'un habit incommode, elles gonflent et elles soulèvent plus qu'à l'ordinaire les parties recouvertes par le corcelet, qui s'élève, s'éloigne de l'origine des jambes, et se décolle. La membrane qui le tenoit tout le long des bords du ventre, se brise, il ne reste attaché que vers la bouche; on voit déborder tout autour, la partie du corps qui en étoit recouverte auparavant.

Depuis ce moment, jusqu'à ce que l'écrevisse soit entièrement nue, il ne s'est passé, dans la rivière, qu'un demiquart-d'heure. Dans la chambre cette opération a été plus longue.

Le corcelet étant soulevé à un cer-

point, on voit son bord s'éloigner de la première paire de pattes; l'écrevisse alors tire sa tête en arrière; elle dégage ses yeux de leurs étuis; elle dégage en même-temps un peu toutes les autres parties du devant de la tête. Les jambes elles-mêmes sont un peu retirées en arrière; elles suivent le corps, car il n'y en a qu'une paire d'articulée pardelà le corcelet. Enfin, à diverses autres reprises, elle se gonfle, elle retire son corps en arrière; elle dépouille, ou une des grosses jambes, ou toutes les jambes d'un côté, ou une partie de celles d'un côté; quelquefois celles des deux côtés se dégagent en même temps, car ceci ne se passe pas d'une manière uniforme dans toutes les écrevisses; elles ne trouvent pas toutes une égale facilité à retirer les jambes semblablement placées : il y en a quelquefois de si difficiles à amener, de si serrées dans leur gaine, qu'elles y restent, et se rompent. Tout ce travail est furieusement rude pour l'animal; Réaumur en a vu souvent mourir dans l'opération, et surtout des jeunes. Les mouvemens qu'elles se donnent dans cet état, sont aussi différens que les individus. Il en est qui se contentent de remuer doucement leurs jambes, d'autres qui les frottent très-rudement. Il en est qui se mettent sur le côté; et celles-là se tirent plus promptement d'affaires; d'autre sur le ventre; enfin d'autres sur le dos, et ce sont ces dernières à qui il arrive le plus souvent de périr.

Enfin, quand les jambes sont dégagées, l'écrevisse retire de dessous son corcelet sa tête, et les autres parties qu'il couvroit; elle se donne aussitôt un mouvement en avant; elle étend brusquement sa queue, et la retire aussitôt; par ce dernier mouvement elle abandonne tout son ancien étui. Après cette action de vigueur, elle tombe dans une graude foiblesse; toutes ses jambes sont si molles, que, mises à l'air, elles se plient, sur-tout aux endroits des articulations, comme un papier mouillé. Si pourtant on prend l'écrevisse immédiatement après qu'elle est sortie, on sent son corps beaucoup plus dur qu'il n'est naturellement; mais cette dureté ne ressemble pas à celle de l'écaille, c'est la masse entière des chairs qu'on sent dure. L'état convulsif des muscles est peut-être la cause de cette solidité remarquable.

Au reste, quand le corcelet est une fois soulevé, et que les écrevisses ont commencé à dégager leurs pattes, rien n'est capable de les arrêter. Réaumur en a souvent retiré de l'eau dans cet état, dans l'intention de les conserver à moitié dépouillées, et elles achevoient, malgré lui, de muer entre ses mains.

Lorsqu'on jette les yeux sur la dépouille d'une écrevisse, on la prendroit pour une autre écrevisse. Il ne lui manque rien à l'extérieur. Lorsqu'on l'examine plus en détail, on est surpris du nombre des pièces de ce squelette. Le cartilage qui se voit dans l'intérieur de la patte, lorsqu'on la mange, s'y trouve. Chaque poil est une gaine qui recouvroit un poil intérieur.

Certainement, il est difficile de concevoir comment toutes ces parties se détachent. Comment elles peuvent se décoller et se désemboîter. La nature a des expédiens qu'il n'est pas toujours donné à l'homme d'appercevoir. Réaumur a remarqué une eau glaireuse qui humecte l'intervalle de l'ancienne à la nouvelle écaille, et qui doit concourir à faciliter leur séparation.

Il reste cependant à voir comment ces parties se sont dégagées. Il n'est pas difficile de se rendre raison de la sortie des antennes, mais il n'en est pas de même pour les jambes qui sont plus grosses que le trou par où elles doivent sortir. Il faut appeler l'observation à son aide. Réaumur a remarqué que, dans l'opération de la sortie des pièces, les articulations inférieures se séparent en deux dans leur longueur; que ces parties, qui paroissent d'une seule pièce quand l'écrevisse est vivante, sont réellement composées de deux pièces réunies par une membrane, et exactement jointes l'une contre l'autre.

Mais on a laissé l'écrevisse couverte d'une membrane molle, au lieu d'une écaille dure. Elle ne reste pas longtemps dans cet état. Réaumur a vu la nouvelle écaille prendre quelquefois la dureté de l'ancienne en vingt-quatre heures; pour l'ordinaire ce n'est cependant qu'après deux à trois jours. Le peu de temps que cette écaille met à se durcir est encore une des singularités qu'offre l'écrevisse,

Les écrevisses prêtes à muer ont toujours deux pierres, connues sous le nom d'yeux d'écrevisses, qui sont placées aux côtés de l'estomac, mais qui ne se voient plus à celles qui ont mué, et dont l'écaille a pris toute la dureté qui lui est naturelle; les deux pierres ont alors disparu. Les opinions des auteurs sur l'usage de ces pierres dans l'écrevisse ont été fort variées. Geoffroy, qui les a trouvées enveloppées dans le nouvel estomac, où il dit qu'elles diminuent insensiblement jusqu'à leur entière destruction, a cru que ces pierres, ainsi que la membrane du vieil estomac servent de nourriture à l'animal pendant la maladie que lui cause sa mue; car, dans le temps de cette mue l'écrevisse est très-foible, et paroît malade. Mais Réaumur a été d'un tout autre sentiment; ayant observé que, si, un jour après la mue, on ouvre une écrevisse, on trouve les pierres plus petites qu'on

ne l'auroit cru, et que si on ouvre l'écrevisse quand son écaille a pris toute sa dureté, les deux pierres ne se retrouvent plus; il en a conclu que l'une augmente aux dépens des autres, c'està-dire que ces pierres sont dissoutes, et que leur suc pierreux est ensuite porté et déposé dans les interstices que laissent entre elles les fibres dont la peau molle est composée. Il n'y a plus de doute aujourd'hui que l'opinion de Réaumur ne soit vraie. Ce moyen, employé par la nature pour consolider promptement l'enveloppe d'un animal nu et exposé à un grand nombre de dangers, est très-digne de remarque.

Le même Réaumur a mesuré des écrevisses avant et après la mue, et il a acquis la preuve qu'elles avoient augmenté d'environ un cinquième dans tous les sens. Il en conclut cependant que ces animaux croissent avec lenteur, et ses calculs se trouvent concorder

Crustacés, I.

avec l'observation des pêcheurs, qui ont remarqué qu'une écrevisse de sept à huit ans est à peine marchande.

La plupart des crustacés, même ceux qui habitent perpétuellement les eaux, peuvent vivre plus ou moins long-temps dans l'air. On peut, pour tous, prolonger ce temps, en les mettant dans un lieu humide, ou entre des végétaux frais. Il est toujours nuisible, lorsqu'on veut les conserver en vie, dans des baquets, de les couvrir d'eau, parce qu'ils consomment une si grande quantité d'air, qu'ils ne tardent pas à en épuiser l'eau non renouvelée, et à mourir d'asphyxie. Il faut, dans ce cas, leur en donner seulement une quantité suffisante pour que leurs pattes y plongent, car alors elles peuvent respirer immédiatement de l'air, et l'eau ne sert qu'à tenir leurs organes dans l'humidité convenable.

Les mœurs des crustacés varient

sans doute autant que les espèces; mais leurs différences ne sont sensibles, pour l'homme, que dans les masses appelées genres. On les fera connoître autant que possible, dans les généralités qui précèderont chacun de ces genres. On se contentera, en conséquence, de dire ici, que la plus grande partie vit dans les eaux de la mer, et le reste dans les eaux douces, ou sur la terre; que dans chacune de ces divisions, il en est qui se cachent dans les trous des rochers, d'autres sous les pierres, d'autres dans des trous qu'ils se creusent dans le sable, d'autres dans la boue, etc. Il en est qui sont obligés de s'emparer des coquilles univalves vides, pour y placer la partie postérieure de leur corps qui n'est point crustacée. Il en est qui, sans des motifs aussi déterminans, sont dans l'habitude de se retirer dans les coquilles des bivalves, et de vivre en bonne intelligence avec les

mollusques acéphales qui les habitent.

Leurs allures ne varient pas moins; les uns vont devant eux, comme la plupart des animaux; mais le plus grand nombre marchent de côté ou à reculons. Il y en a beaucoup qui nagent, et parmi eux, les uns nagent sur le ventre, les autres sur le côté, les autres sur le dos; ils suivent, dans cette opération, des directions aussi variées que ceux qui marchent.

La nourriture des crustacés est généralement animale: on en cite qui mangent aussi des herbes et des fruits; mais cela a besoin d'être constaté d'une manière positive. Les animaux morts et les animaux vivans deviennent également et indifféremment leur proie. Ils s'entre-mangent même entre eux, comme il a déjà été remarqué.

Les crustacés aquatiques se trouvent dans toutes les latitudes, mais ce n'est qu'entre les tropiques qu'on en voit de vivans habituellement sur la terre.

On en trouve assez souvent de fossiles en Europe, dont on a pu assigner le genre, mais non encore déterminer les espèces. On ne les a pas assez étudiés jusqu'à présent pour qu'il soit possible d'entrer dans de plus grands détails à leur égard.

On rapporte que sur les côtes des îles de l'Amérique, où les crabes sont très-multipliés, ils se livrent, pendant le temps de leurs amours, de cruels combats, dont le résultat est souvent la mort de beaucoup d'individus, et toujours la perte d'une grande quantité de leurs membres. Il ne paroît pas que les crustacés d'Europe se mettent dans ce cas; mais aussi leur petit nombre, et la chasse continuelle qu'on leur fait, ne permet pas d'observer aussi facilement leurs mœurs que dans les pays chauds, où on dit qu'ils sont d'une

grandeur si démesurée, qu'ils attaquent les hommes, et en ont mangé plusieurs, entre autres le fameux navigateur François Drack, qui, quoique armé, ne put éviter ce sort.

On pense bien qu'il est difficile de fixer d'une manière positive la durée de la vie des crustacés; mais l'opinion générale est qu'ils vivent très-longtemps. Pline rapporte que de son temps, on croyoit que les crabes pouvoient vivre plus long-temps que les hommes. Si on applique aux écrevisses les calculs de Buffon, sur le rapport du temps de la vie au temps de la croissance, on peut aussi leur donner un siècle d'existence; car on en cite qui croissoient même à plus de vingt ans d'âge constaté. Au reste, il est trèsrare que les crustacés puissent acquérir le privilége de mourir de vieillesse, car leurs ennemis sont si nombreux, ils sont exposés à tant d'accidens, le changement de peau est pour eux une crise si dangereuse, qu'il n'est pas probable qu'ils échappent constamment à ces causes de destruction. L'observation prouve qu'il y a toujours, dans les animaux, un rapport entre la longueur de leur vie, et leurs moyens de reproduction. Or, les crabes vivant long-temps, et faisant beaucoup de petits, l'équilibre seroit rompu, si des causes étrangères n'en détruisoient la plus grande partie.

C'est principalement dans les premiers jours, dans les premiers mois, dans les premières années de leur existence, que les grandes espèces de crustacés sont exposés à tous les effets de ces causes. Alors la plupart des poissons, et autres habitans de la mer, les oiseaux d'eau, etc., en sont une énorme consommation; jusqu'aux animaux les plus mous, aux actinies, par exemple, 152

vivent à leurs dépens, lorsqu'elles les saisissent dans ce premier âge. Il est vrai qu'elles sont aussi elles-mêmes la proie de crustacés, ainsi que bien d'autres vers marins; mais leur multiplication est encore plus facile que la leur, et souvent le déchirement d'une actinie par un crustacé, donne lieu à la naissance d'une douzaine d'autres, ainsi qu'on l'a vu dans l'histoire de ce ver radiaire. A ces causes de destruction on ne doit pas ajouter celle qu'occasionne la voracité de l'homme. Ce qu'il prend de crustacés dans la mer est trop peu de chose pour être compté, il n'y a que ce qu'il prend dans les petites rivières qui puisse donner lieu à une diminution sensible.

Tous les peuples du monde mangent des crustacés; mais les habitans des bords de la mer principalement, en font une grande consommation. Dans

certains pays, comme à la nouvelle Hollande, ils font la base de la nourriture des indigènes. Toutes les espèces ne sont pas également bonnes, quelques-unes même sont dangereuses, soit parce que leurs œufs purgent, soit parce qu'ils sont imprégnés de particules empoisonnées. On croit communément dans les Antilles, que les crabes qui y sont vénéneux, ont mangé du fruit du mancellinier, hippomane mancinella , Linn. Mais Jacquin a remarqué que ces animaux n'attaquent jamais ce fruit, et on a déjà vu qu'ils ne mangent que des substances animales. Quelqu'un a prétendu que les crabes, autour de Saint - Domingue, devoient leur qualité délétère quelquefois aux filons de cuivre sous-marins sur lesquels ils vivoient; ce fait a besoin d'être mieux constaté. La chair des crustacés passe pour être, en général, d'une difficile digestion, mais elle n'en est pas

moins recherchée par beaucoup de monde. Les écrevisses sur-tout, paroissent sur les tables les plus délicates. La manière la plus commune d'apprêter les grandes espèces marines, telles que celles qu'on appelle crabes, homards, etc., consiste à les faire cuire simplement dans l'eau de mer. On les mange en les trempant, à mesure qu'on les épluche, dans une sauce d'huile et de vinaigre. Les crevettes et autres petits crustacés ont leur assaisonnement encore plus simple, puisqu'il ne s'agit que de les faire cuire dans la même eau où on a introduit quelques pincées de poivre, ou autres épiceries. La petitesse de ces espèces, et le peu d'épaisseur de leur test permet de les manger en entier. Elles sont fort recherchées de plusieurs personnes.

Mais c'est sur les écrevisses de rivières que l'art du cuisinier s'est le plus exercé. Comme ces animaux ont une saveur particulière, et fort agréable, non seulement ont les mange entières, mais ont les emploie encore pilées, pour donner du goût à d'autres mets. Le mode le plus commun de les apprêter est de les faire cuire dans du vin blanc, que l'on a fortement assaisonné avec du sel du poivre, du thym et du laurier.

Comme la chair des crustacés se corrompt très-rapidement, et que dans cet état elle a une odeur et une saveur, qui lui sont propres, et qui sont extrêmement désagréables, tous les peuples, et sur-tout les Européens, s'accordent à ne pas manger ceux qui sont trouvés morts. Presque par-tout on les fait cuire lorsqu'ils sont encore vivans, et de plus, on les fait cuire lentement, ce qui prolonge long-temps leur affreux supplice. On est obligé à cette barbarie, parce qu'on a remarqué que lorsqu'on met les crustacés, du moins les

100

grandes espèces, dans l'eau déjà bouillante, la première impression de chaleur qu'ils éprouvent, les engagent à abandonner leurs pattes, et qu'on veut, ordinairement, qu'elles ne soient pas séparées de leur corps lorsqu'on les sert sur la table.

La médecine faisoit autrefois un grand usage des crustacés; mais, depuis que les lumières de la chimie ont éclairé cette science, on a reconnu que toutes leurs propriétés se réduisoient à celles de la terre calcaire. Les écrevisses passent cependant encore pour dépurantes, diurétiques et pectorales, et sont quelquefois employées dans les maladies de la peau, les embarras des reins, l'asthme, la phthisie, etc.

On conserve assez bien la chair des pattes et de la queue des grands crustacés en usage dans les alimens, de la même manière qu'on conserve le thon, c'està dire en la marinant, et la mettant dans de l'huile, ou de la graisse de bonne qualité.

Les crustacés se prennent de différentes manières, selon les espèces et les pays. Les grands, en général, se prennent à la main, à la retraite de la marée, dans les parcs à poissons, que l'on établit sur les côtes, dans les trous où il reste peu d'eau, etc. On les prend aussi, sur-tout à l'embouchure des petites rivières, en mettant, à la marée montante, au fond de l'eau, un filet plat, attaché à un cercle, au milieu duquel est fortement fixé un morceau de viande. Les crabes, et en général tous les crustacés, qui apperçoivent ou sentent cette viande, accourent pour la manger, et lorsqu'il y en a quelquesuns occupés de cette opération, on retire le cercle, qui doit être attaché par trois cordes à un long bâton, et on enlève tout ce qui est dessus. On emploie le même moyen pour les écrevisses de rivières, ainsi qu'il sera dit à leur article.

La préparation des grands crustacés pour les collections d'Histoire Naturelle, paroît extrêmement facile, puis qu'il semble qu'il ne s'agit que de les laisser dessécher à l'air; mais elle demande cependant des précautions sans lesquelles on ne peut pas espérer un succès complet.

Les crustacés se dessèchent en effet suffisamment bien par leur simple exposition à l'air; mais d'abord, lorsque le temps est chaud et humide, ils se corrompent rapidement, ils noircissent, toutes les articulations se désunissent, et ils ne reste plus qu'un amas informe de pièces séparées dont on peut difficilement tirer parti. Lorsque cet inconvénient n'a pas lieu, il s'introduit dans le corps de l'animal des larves de dermestes, d'anthrennes, de silphes, et

de beaucoup d'autres insectes, qui percent souvent les membranes des articulations, et produisent des effets, sinon aussi nuisibles, que ceux produits par la corruption, au moins bons à éviter.

D'un autre côté, les crustacés desséchés deviennent très-friables, leurs antennes, leurs pattes, se brisent au plus petit attouchement; ils ne peuvent donc être transportés, dans cet état, sans risquer de perdre les parties les plus importantes à conserver.

Le moyen que Bosc a employé avantageusement pour prévenir ces inconvéniens consiste à envelopper chaque crabe, lorsqu'il est encore en vie, d'un morceau de toile, et à le mettre dans l'esprit-de-vin foible où l'on a fait dissoudre beaucoup de savon, où ils restent jusqu'à leur arrivée à leur destination. Là, on les tire du baril, on les lave, on étend leurs pattes, leurs antennes, etc., on les laisse sécher à l'ombre, et

on les place à demeure, soit dans des tiroirs semblables à ceux où l'on conserve les insectes, soit dans des tableaux fermés de verre.

Il est d'observation que ces crustacés, ainsi envoyés dans l'esprit-de-vin, ne sont plus attaqués par les insectes destructeurs, et que leur chair en se desséchant contre les articulations, les consolide au point desirable. Ajoutez à cela que leurs couleurs sont généralement moins altérées.

A l'égard des petits crustacés, il n'y a d'autre moyen de les conserver que de les laisser dans l'esprit-de-vin. La mollesse de leur corps ou la flexibilité de leur test est tel, qu'on ne peut plus les reconnoître après leur dessication.

# TABLEAU DES CRUSTACÉS

### CRUSTACES PÉDIOCLES.

## CRUSTACÉS SESSILIOCLES.

Corps court; queue plate, nue, appliquée sous l'abdomen.

Corps oblong ; queue Corps couvert de pièalongée, garnie d'appendices, et seulement recourbée.

ces crustacées nombreuses.

Corps couvert par un bouclier crustacé, d'une ou deux pièces.

Crabe. Calappe. Ocypode. Grapse. Doripe. Portune. Podophtalme. Orythie. Matute. Dremie.

Porcellane.

Pinnothère.

Leucosie.

Maia.

Albunée. Posydon. Hippe. Ranine. Scyllare. Écrevisse. Pagure. Galathée. Palinure. Crangon. Palæmon. Alphée. Péné. Squille. Branchiopode.

Zoé. Crevette. Talitre Chevrolle. Aselle. Idotée. Sphérome. Ligie. Cvame. Cymothoa. Cyclope. Bopyre.

Limule. Apus. Daphnie. Cythérée. Cypris. Polyphème.

Calige.

Binocle.

1.5 Y

## DES CRUSTACÉS.

## CRABE, CANCER, Linnœus.

Quatre antennes courtes et inégales ; les deux antérieures condées ou pliées, à dernier article bifide ; les deux extérieures sétacées. Corps court , plus large antérieurement , ou dans sa partie moyenne , que postérieurement. Dix pattes onguiculées ; les deux antérieures terminées en pinces.

Linnæus, comme on l'a dit dans les généralités de la classe, avoit, sous le nom de crabe, fait un seul genre de tous les crustacés. Beaucoup de Naturalistes l'ont imité; mais Fabricius, dès les premières éditions de son Entomologie systématique, avoit divisé ce genre en plusieurs autres, dont l'un avoit toujours conservé le nom de Linnæus.

Fabricius s'en est tenu aux résultats

#### 162 HISTOIRE NATURELLE

de son premier travail, dans les différentes éditions qu'il a faites de son ouvrage; il s'est contenté de joindre successivement les espèces nouvelles, qui lui étoient communiquées, à celles qu'il avoit précédemment décrites; Mais, dans le supplément qu'il a donné en dernier lieu, en 1798, il a fait une refonte générale des crustacés, dans laquelle il a, d'après les observations de Daldorf, subdivisé son genre crabe, proprement dit, en onze nouveaux genres, dont le premier seul a continué de porter le nom de Linnæus.

Il sembloit, qu'après des coupures aussi nombreuses, le genre crabe n'étoit plus susceptible de fournir de nouvelles subdivisions; cependant Lamarck, par un examen plus approfondi, a encore trouvé des caractères suffisans pour former trois genres aux dépens de celui de Fabricius, et on a dû les adopter comme très-fondés.

Ainsi donc les crabes, dont il est question ici, ne comprennent que ceux de la première division du supplément de Fabricius. Les deux autres divisions sont comprises dans les genres ocypode, et grapse du Naturaliste français.

Les crabes, proprement dits, vivent tous dans la mer, et leur histoire est fort imparfaitement connue, ou mieux, a été confondue avec celles des espèces des autres genres qui portoient ci-

devant leur nom.

Quoi qu'il en soit, ils ont tous les yeux placés de chaque côté de la tête, à peu de distance l'un de l'autre, dans une cavité qui s'y trouve. Chaque œil est couvert d'une peau ou cornée à rezeau, semblable à celle des yeux de presque tous les insectes; il est placé sur une espèce de pied ou pédicule épais, cylindrique, écailleux, qui a un rétrécissement au milieu, et qui est mobile à sa base; en sorte que l'ani-

#### 164 HISTOIRE NATURELLE

mal peut remuer ses yeux de tous côtés, et les retirer même un peu dans la tête en racourcissant le muscle destiné à leur donner le mouvement.

Il n'y a point de distinction sensible entre la tête et le corcelet; cependant, en dessous du corps, il y a une espèce de séparation, qui se divise comme en deux portions, dont l'antérieure peut être regardée comme la tête. Cette partie antérieure est garnie, en dessous, de pièces mobiles, dont il y en a deux plus grandes et plus longues que les autres, assez semblables à celles des écrevisses. Ces pièces, qui sont applaties et de substance écailleuse, sont divisés en cinq parties articulées ensemble, et garnies, plus ou moins, de poils. Chaque pièce est accompagnée, à sa base extérieure, d'un filet conique, divisé en trois parties, dont les deux premières sont grosses, et la dernière trèspetite, et subdivisé en un grand nombre d'articulations. Ce sont les pièces extérieures des organes de la manducation, qui, comme on l'a vu, sont les mandibules, les antennulles et les mâchoires.

Les antennes, à peine visibles, sont à filets coniques, et divisées en plusieurs articulations dont celle de la base est beaucoup plus grosse que les autres; elles sont placées entre les yeux, sous bord recourbé de la tête.

Le dessous du corps est divisé transversalement en cinq bandes écailleuses, dont les bords extérieurs sont arrondis, et qui ont, au milieu, une grande cavité triangulaire, profonde, dans laquelle la queue est engagée de façon, qu'étant en repos, elle en occupe toute la capacité, et qu'elle est de niveau avec les bords.

Cette queue est, dans le mâle, de figure triangulaire et courbée en dessous, divisée transversalement en sept parties, par des incisions peu profondes, et dont les deux plus proches du corps sont très-étroites. En dessus, du côté qui est en vue, quand on regarde le crabe en dessous, la queue est lisse, plate, écailleuse, bordée de poils et mobile sur sa base.

En écartant la queue du corps, on voit que sa surface inférieure est également plate et très-mince des deux côtés; mais tout le long du milieu, il y a une élévation cylindrique en forme de boyau, qui renferme l'intestin et qui a son extrémité ou l'anus tout près du bout de la queue.

A l'origine du dessous de la queue du mâle, on voit deux tubercules écail-leux un peu applatis et mobiles à leur base, garni au bout d'une brosse de poils, roides et attachés à un anneau en forme de cerceau également écail-leux, et comme voûté, par l'ouverture duquel l'intestin passe du corps pour se rendre dans la queue. Ces deux tiges

sont les organes de la génération du mâle. On voit encore divers tubercules moux et écailleux dans cet endroit, et plus bas deux autres parties écailleuses, courbées, divisées en articulations mobiles, dont l'usage est inconnu.

Il est très · aisé de distinguer le crabe mâle de la femelle par la seule inspection de la queue, dont la figure diffère dans les deux sexes. La queue du mâle, comme on vient de le dire, est triangulaire; mais la queue de la femelle est presque cir-culaire, ou seulement un peu plus large que longue et terminée par une petite plaque arrondie, écailleuse comme tout le reste. Cette queue plate et mince, qui est courbée en dessous, est divisée, sans compter la petite plaque qui la termine, en six parties par des incisions peu profondes; et elle est bordée, tout autour, d'une frange de poils courts, très-serrés : les deux premiers anneaux, ou ceux qui

qui sont près du corps, sont beaucoup

plus étroits que les autres.

Pour voir la surface inférieure de la queue, il faut la soulever, et alors on observe d'abord, sur le dessous du corcelet, deux enfoncemens placés sur la troisième plaque, et dans chacun desquels il y a un petit tubercule co-nique, qui sont les deux ouvertures par lesquelles l'insecte est fécondé dans l'accouplement. Sur le dessous de la queue même, on voit d'abord le boyau ou l'intestin relevé qui se trouve placé dans son milieu et percé à son extrémité. De chaque côté de l'intestin, il y a quatre paires de filets mobiles . composés de deux parties, dont l'extérieure est en forme de lame applatie, qui diminue toujours de largeur jusqu'à l'extrémité, qui est en pointe mousse. Elle est garnie, sur les deux côtés, d'une épaisse frange de poils bruns. La partie intérieure est un long filet cylindrique, divisé en deux pièces articulées ensemble, dont la première, plus grosse, est droite et cylindrique, et l'autre, qui fait un angle avec elle, est en filet conique, courbé, et garni d'aigrettes de poils. Le principal usage de ces huit paires de filets est de servir d'attache aux œufs, comme dans tous les crustacés proprement dits.

Les deux pinces antérieures sont faites sur le même modèle que dans les écrevisses, c'est-à-dire composées de cinq parties articulées ensemble, dont les deux premières sont courtes, la troisième et la quatrième plus grosses, angulaires, plus ou moins tuberculeuses; et la cinquième, qui est la serre, ou la main, grosse, ovale, et terminée par deux doigts, souvent dentés, dont un seul est mobile.

Les huit autres pattes sont divisées chacune en six parties, dont les deux premières sont courtes, et les autres beaucoup plus longues. La troisième partie, qui est la cuisse, est plate et large;

Crustacés. I.

les deux suivantes, qui, ensemble font la jambe, et dont la séparation est en ligne oblique, sont souvent garnies de longs poils et de petites épines. Enfin la dernière, qui est le tarse, est de figure conique, un peu courbé, et terminé en pointe déliée. Elle est presque toujours velue ou épineuse. Toutes ces pattes sont attachées au corcelet, fort

près les unes des autres.

Les crabes, ainsi qu'on l'a déjà observé, vivent tous dans la mer. Ils se tiennent de préférence sur les côtes où il y a des rochers, entre les fentes desquels ils se cachent, pour se mettre à l'abri du mouvement des vagues et de la recherche de leurs ennemis. Lorsque la mer monte ils s'approchent ordinairement du rivage pour s'emparer des débris des animaux marins que la vague pousse contre les rochers, et qui reviennent blessés ou tués. C'est principalement pendant la nuit qu'ils se hasardent le plus dans cette recherche. Comme ils

ne peuvent pas nager, et que leur marche est lente, ils se voient souvent exposés à rester à sec dans les basses eaux. Alors, lorsqu'ils ne trouvent point de trou où ils puissent se réfugier, ils se contractent, se blottissent dans un coin, et attendent le retour de la marée pour regagner la grande mer. C'est principalement ceux qui sont ainsi délaissés par les eaux que les pêcheurs ramassent, car ils mordent peu aux appâts, et sont rarement pris dans les filets. Dans les isles de l'Amérique et de l'Inde, où le fond de la mer se voit à travers l'eau, dans les temps calmes, on les harponne avec une longue perche à laquelle est emmanchée une fourche de fer. Dans d'autres endroits, comme à la nouvelle Hollande, on plonge pour les avoir. Toutes les espèces ne sont pas également bonnes. Il en est une, sur les côtes de France qu'on appelle le crabe enragé, dont la chair est si coriace,

#### HISTOIRE NATURELLE

et le test si dur, qu'elle est dédaignée, même des plus pauvres gens.

C'est pendant l'été qu'on trouve le plus de crabes sur les côtes de l'Europe, mais c'est au printemps qu'ils sont meilleurs. A cette époque, les femelles sont garnies d'œufs, dont la saveur est de beaucoup supérieure à celle de la chair, et ils n'ont pas encore changé de test, opération qui les maigrit considérablement.

On prend rarement des crabes au moment même de leur muë, parce qu'ils se tiennent cachés au fond de la mer pendant les cinq à six jours qu'elle dure. Ce moment est pour eux une crise fort dangereuse, soit par la difficulté de se débarrasser de leur vieille peau, soit par la prise que sa privation donne sur eux à des ennemis qu'ils ne craignoient pas, quelques heures au-paravant. Cette crise est positivement la même que celle décrite dans les

généralités de la classe pour les écrevisses.

On appelle les crabes tourteaux sur les côtes de France.

## Crabe pagure, Cancer pagurus.

Le corcelet peu raboteux, avec nenf plis de chaque côté.

Pennant. Brit. Zool. 4. tab. 3. fig. 4. Rumph. Mus. tab. 11. fig. 4. Herbst. tab. 19. fig. 59.

Se trouve dans les mers de l'Europe et de l'Inde.

## Crabe à onze dents, Cancer II dentatus.

Le corcelet pen raboteux avec onze dents de chaque côté; les dents dentelées; le rostre à trois dents; le bout des doigts noirs.

Herbst. Canc. tab. 10. fig. 60.

Se trouve dans l'Amérique septentrionale.

#### Crabe ménade, Cancer mænas.

Le corcelet peu raboteux, avec cinq dents de chaque côté; le front à trois lobes; le poignet à une seule dent.

Petiver, Amb. tab. 1. fig. 5. Baster, Subs. 2. tab. 2. Rumph. Mus. tab. 6. fig. 0. Pennant. Brist. Zool. 4. tab. 2. fig. 5. Herbst. tab. 7. fig. 46.

Voyez pl. 3. fig. 1, qui le représente au quart de sa grandeur naturelle.

Se trouve dans les mers d'Europe et d'Asie.

#### Crabe teinturier, Cancer tinctor.

Le corcelet pen raboteux, avec cinq dents de chaque côté; le front fendu.

On ignore son pays natal.

## Crabe peintre, Cancer pictor.

Le corcelet peu raboteux, avec quatre dents de chaque côté; le front fendu.

On ignore son pays natal.

## Crabe cuivré, Cancer æneus.

Le corcelet très-raboteux, obtus, avec quatré dents de chaque côté.

Seba, Mus. 3. tab. 19. fig. 17. Rumph. Mus. tab. 11. fig. 4. Herbst. tab. 10. fig. 58.

Se trouve dans l'Indes.

## Crabe de Rumphius, Cancer Rumphii.

Le corcelet, presque uni, avec cinq dents de chaque côté; le front tuberculeux à quatre dents; les pinces minces.

Herbst. Canc. tab. 49. fig. 2. Se trouve dans les Indes.

## Crabe rude , Cancer scaber.

Le corcelet peu raboteux, avec cinq dents de chaque côté; le front crenelé, fendu; les pinces granuleuses.

Se trouve dans l'Inde.

## Crabe parvule, Cancer parvulus.

Le corcelet, avec des lignes enfoncées et quatre dents de chaque côté; le front avec une petite fente

Voyez pl. 3. fig. 2, où il en représenté.

Se trouve dans les îles de l'Amérique et en Caroline, d'où il a été rapporté par Bosc. Les pattes se décolorent en vieillissant.

#### Crabe cendré, Cancer cinereus.

Le corcelet uni , rivaleux , à trois dents de chaque

vôté, très-finement ponctué; une très-grosse dent à la base interne du doigt mobile.

Se trouve sur les côtes de France, et ne sélève pas plus de deux centimètres de diamètre.

## Crabe gonagre, Cancer gonagra.

Le corcelet inégal, avec six dents aigues de chaque côté; les pinces noduleuses.

Cancer spinifrons. — Herbst. tab. 11. fig. 65.

Voyez pl. 2. fig 3, où il est représenté en dessous, de moitié de sa grandeur naturelle. Se trouve à la Jamaïque et en Caroline.

## Crabe noduleux, Cancer nodulosus.

Le corcelet latéralement noduleux et crénelé; une spine aux doigts des pieds.

Op ignore son pays natal.

## Crabe ochtodes, Cancer ochtodes.

Le corcelet uni, à quaire tubercules de chaque côté; le front recourbé, canaliculé; les pinces tuberculeuses. Herbst. Canc. tab. 8. fig. 54. Se trouve dans les Indes orientales.

Crabe prince, Cancer princeps.

Le corcelet uni, avec des séries circulaires de points rouges; le front élevé; les pates avec des fascies rouges.

Herbst. Canc. tab. 38. fig. 2. Se trouve dans la mer des Indes.

## Crabe à deux épines, Cancer 2 spinosus.

Le corcelet avec deux épines de chaque côté; le front avec quatre dents; le poignet épineux.

Herbst. Canc. tab. 6. fig. 45.

Se trouve dans les Indes orientales.

## 176 HISTOIRE NATURELLE

## Crabe coralline , Cancer corallinus.

Le corcelet uni, à une seule dent; le front à trois lobes. Herbst. Canc. tab. 5.fig. 40. Séba, Mus. 5. tab. 19. fig. 2, 3. Rumph. Mus. tab. 8. fig. 5.

Se trouve dans l'Inde.

## Crabe floride, Cancer floridus.

Le corcelet uni, inégal, maculé; le bord obtusement dentelé; les pinces avec des saillies en crête. Séba, Mus. 3. tab. 19. fig. 18. Knorr. Del. tab. 4. fig. 3. Herbst. Canc. tab. 3. fig. 3q.

Se trouve dans l'Inde.

#### Crabe maculé, Cancer maculatus.

Le corcelet uni, avec des taches rondes et rouges; les côtés à une seule dent; le front à trois lobes.

Petiv. Amb. tab. 1. fig. 8. Seba, mus. 3. tab. 19. fig. 12. Rumph. Mus. tab. 10. fig. 1. Herbst. tab. 6. fig. 41.

Se trouve dans les mers d'Asie.

## Crabe chauve-souris, Cancer respertilio.

Le corcelet antérieurement avec trois dents de chaque côté; le corps hérissé.

Voyez pl. 2. fig. 1, où il est représenté de grandeur naturelle.

Se trouve dans les Indes.

## Crabe varioleux , Cancer variolosus.

Le corcelet tuberculeux, crénelé des deux côtés; le front fendu.

Se trouve dans l'Océan.

## Crabe faïence, Cancer faventinus.

Le corcelet uni, largement plissé, à cinq dents de chaque côté; l'extrémité des doigts concave en dedans. On ignore son pays natal. Cette espèce est très-remarquable par la forme de l'extrémité de ses pinces; son corcelet est presque rond, et, ainsi que ses pattes, d'un blanc de faïence.

## Crabe soyeux, Cancer setosus.

Le corcelet à deux dents de chaque côté; les pattes velues.

Se trouve dans l'Inde.

## Crabe agréable, Cancer amænus.

Le corcelet parsemé de points rouges très-rapprochés, avec onze dents de chaque côté; la front tridenté.

Herbst. Canc. tab. 49. fig. 3.

On ignore sa patrie.

#### Crabe oriental, Cancer orientalis.

Le corcelet uni; les côtés carennés et dentelés. Herbst. Canc. tab. 20. fig. 117.

On ignore sa patrie.

## Crabe hérissé, Cancer hirtellus.

Le corcelet hérissé de poils , à cinq dents de chaque côté; les mains extérieurement épineuses.

Pennant. Brit. Zool. tab. 6. fig. 11. Herbst. Canc. tab. 7. fig. 51.

Se trouve dans les mers d'Europe.

## Crabe fluviatile, Cancer fluviatilis.

Le corcelet ovale, antérieurement dentelé, postérieurement sinueux; les pinces dentelées à leur base intérieure,

Sachs. Gammarol. tab. 4. Herbst. Canc. tab. 10. fig. 61.

Se trouve à l'embouchure des fleuves d'Asie et d'Asmérique, et les remonte souvent fort haut.

## 178 HISTOIRE NATURELLE

#### Crabe armadille, Cancer armadillus.

Le corcelet uni, inégal; le bord crénelé; les mains écailleues.

Herbst. Canc. tab. 6. fig. 42, 43. Se trouve dans la mer des Indes.

#### Crabe vert, Cancer viridis.

Le corcelet uni, avec cinq dents de chaque côté; les deux postérieures plus grandes et dorsales.

Herbst. Canc. tab. 7. fig. 47.

On ignore son pays natal. Il ressemble beaucoup au ménade; mais il est vert.

#### Crabe sculpté, Cancer sculptus.

Le corcelet chargé de gros tubercules rapprochés; le bord denté; les doigts des pinces noirs

Herbst, Canc. tab. 21. fig. 121. On ignore son pays natal.

#### Crabe perlé, Cancer perlatus.

Le corcelet et les mains couvertes de turbercules blancs; les pieds herissés d'épines.

Herbst. Canc. tab. 21. fig. 122. On ignore son pays natal.

## Crabe tire-bouchon, Cancer cochlearis.

Le corcelet uni, latéralement sillonné; les doigts en tire-bouchon.

Herbst. Canc. tab. 21. fig. 123.

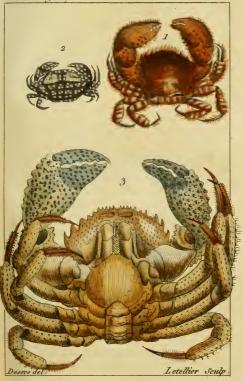
On ignore sa patrie.

## Crabe hydrophyle, Cancer hydrophylus.

Le corcelet uni, à trois dents de chaque côté; les doigts roux.

Herbst. Canc. tab. 20. fig. 124.

On ignore sa patrie.



1. Le Crabe chauve souris.

2. Le Crabe miliaire.

3. Le Crabe gonagre .

HA TY

## Crabe miliaire, Cancer miliaris.

Le corcelet ovale, alonge, entier, sillonné, granuleux; les pinces plissées et granuleuses, leurs doigts stries.

Voyez pl. 1. fig. 2, où il est représenté de grandeur naturelle.

On ignore sa patrie.

## CALAPPE, CALAPPA, Fabricius.

Quatre antennes comme celles des crabes.

Corps court, plus large postérieurement, et ayant ses bords latéraux postérieurs, très - dilatés, tranchans et saillans, en demi-voûte. Dix pattes onguiculées, se retirant, dans le repos, sous les cavités des côtés du corps; les deux antérieures terminées en pinces, et ayant les mains comprimées et en crêtes.

LES caractères génériques des calappes sont fort peu différens de ceux des crabes, mais la forme de leur corps, et sur - tout celle de leurs pattes antérieures ou pinces, leur donnent une apparence très-distincte.

En effet, le corps des calappes est

presque ovale, ou mieux, représente un triangle curviligne, très - bombé, ordinairement tuberculeux en dessus, denté en ses bords, et toujours concave en dessous, aux angles postérieurs, pour recevoir les pattes. Les antennes sont presque égales, les intérieures sont cachées dans la fossette des yeux et les intérieures ont quatre articles dont le dernier est bifide. Les yeux sont très-rapprochés, peu saillans, et placés sur la partie antérieure du corcelet.

La queue est composé de sept articulations insérées dans une cavité de l'abdomen; elle se prolonge jusque

près de la bouche.

Les pattes antérieures ou pinces sont composées de quatre articulations. La première petite, et de forme très-irrégulière; la seconde, large, applatie, triangulaire, avec un prolongement denté, qui se replie en dessous; la troisième, très-épaisse, large, triangulaire dans le sens contraire à la pré-

cédente; enfin, la quatrième, la plus large de toutes, applatie, courbée, triangulaire dans le sens de la seconde, denté en crête dans son côté supérieur, toujours granuleuse et tuberculeuse dans sa surface extérieure qui est plus bombée que l'intérieur. Le pouce mobile, petit et courbe, entouré et chargé à sa base de quelques gros tubercules difficiles à décrire, et placé dans un enfoncement du bord qui est perpendiculaire à l'horizon.

Les pattes postérieures sont toutes

onguiculées et presque égales.

Une des espèces de calappe est commune dans la méditerranée, et a été mentionnée par Aristote et Athénée: on la connoît sur les côtes de France sous le nom de migrane et de cancre ours, parce que, comme ce quadrupède, elle se cache les yeux avec ses larges pinces; contracte ses pattes sous la saillie excavée de son corcelet, et reste ainsi comme morte tant qu'elle

a quelque danger à craindre. Elle vit dans la fange. On la mange, mais sa chair est molle et de mauvais goût, et elle est repoussée de toutes les tables délicates.

Si on n'est pas instruit des mœurs de cette espèce, qui vit dans nos mers, on l'est par conséquent encore moins des autres espèces qui ne se rencontrent que dans les mers des Indes ou d'Amérique. On peut présumer qu'elles ne s'éloignent pas beaucoup de celles des crabes, puisqu'il y a tant d'analogie entre les caractères de ces deux genres.

Latreille a fait du calappe angusté un genre particulier qu'il a appelé hépate, dont les principaux caractères sont de n'avoir pas de dilatation aux angles postérieurs du corcelet, et d'avoir les mandibules extérieures pointues. On n'a point fait usage de ce genre, uniquement parce que l'espèce qui le compose n'a pas été figurée, et qu'on

ne sait rien de son histoire. On invite les Naturalistes qui auront occasion de l'observer dans les mers d'Amérique, où elle se trouve, de prendre note de ce qu'ils pourront découvrir à son sujet.

## Calappe en voûte, Calappa fornicata.

Le corcelet uni, crénelé; les angles postérieurs plus larges et entiers; les pinces avec des saillies en crétes.

Petiver, Gaz. tab. 75. fig. 11. Séba, Mus. 3. tab. 20. fig. 7, 8. Rumph. Mus. tab. 11. fig. 2, 3. Herbst. tab. 12. fig. 73, 74.

Voyez pl. 3. fig. 3, qui le représente réduit du quart. Se trouve dans les mers d'Amérique.

## Calappe denté, Calapa dentata.

Le corcelet inégalement denté sur la totalité de ses bords antérieurs; le front échancré; quelques taches blanches.

Herbst. Canc. tab. 11. fig. 66. On ignore son pays natal.

Calappe blanchâtre, Calappa albicans.

Le corcelet finement denté et sinueux sur les côtés, avec une saillie lancéolée; les pinces avec un rang intérieur, et les mains avec un rang supérieur d'épines; ces dernières extérieurement anguleuses.

Cancer fornicatus. - Herbst. Canc. tab. 13. fig. 79.

Se trouve dans la mer des Indes.

Calappe tuberculé, Calappa tuberculata.

Le corcelet noduleux, à heauconp de dents; les

## 184 HISTOIRE NATURELLE

angles postérieurs plus larges, crénelés, dentés; les pinces dentées. Herbst. Canc. tab. 13. fig. 78.

Se trouve dans le mer du Sud.

## Calappe granuleux, Calappa granulata.

Le corcelet presque uni, crénelé; le bord postérieur dilaté et à cinq dents; les pinces sillonnées de crètes.

Catesby. 2. tab. 36. Séba, Mus. 3. tab. 19. fig. 13. Herb. tab. 12. fig. 75, 76.

Se trouve dans la Méditerranée et sur la côte d'Amérique.

## Calappe marbré, Calappa marmorata.

Le corcelet presque plissé, à trois dents de chaque côté; le front crènelé et émarginé; les bras élargis à leur extrémité.

Herbst, tab. 20. fig. 114. Se trouve dans l'Océan.

## Calappe crêté, Calappa cristata.

Le corcelet un peu plissé, crénelé des deux côtés; le bord postérieur à sept dents; l'angle postérieur élargi et denté.

Se trouve à la Chine.

## Calappe lophos, Calappa lophos.

Le corcelet un peu plissé, crénelé des deux côtés; le bord postérieur crénelé à six dents; l'angle postérieur dilaté, à quatre den's.

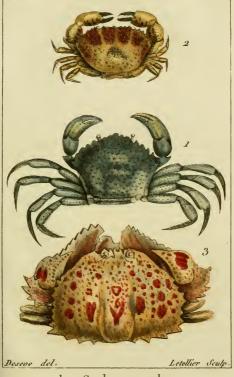
Herbst. tab. 13. fig. 77.

Se trouve dans les I ndes.

## Calappe angusté, Calappa angustata.

Le corcelet uni, crénelé des deux côtés; la dent postérieure aigné et unie.

Se trouve dans les mers d'Amérique.



- 1. Le Crabe menade.
- 2. Le Crabe parvule,
- 3. Le Calappe en voute.

CAME DOLL MA USA

## Calappe flamme, Calappa flammea.

Le corcelet ovale, antérieurement verruqueux, avec des taches et des lignes irrégulières rouges, et six grosses dents de chaque côté à sa partie postérieure; les mains avec une crête en dessus.

Herbst. Can. tab. 40. fig. 2. Se trouve dans la mer des Indes.

Calappe inconspecte, Calappa inconspecta.

Le corcelet verruqueux, avec deux taches rouges au front, et de grosses dents sur le bord postérieur; les pinces dentées en dessus et tachées de rouge.

Herbst. Canc. tab. 40. fig. 3. Se trouve dans la mer des Indes.

## OCYPODE, OCYPODA, Fabricius.

Quatre antennes très-courtes et inégales. Pédicules des yeux alongés, insérés, chacun, dans l'angle latéral du chaperon, et occupant le reste de la longueur du bord antérieur. Corps presque carré, à chaperon étroit, rabattu en devant. Dix pattes onguiculées; les deux antérieures termiminées en pinces.

CE genre a été établi par Fabricius dans son supplément; mais Lamarck

en en modifiant, ou mieux, en en précisant davantage le caractère, y a réuni quelques espèces, qui n'y avoient pas été comprises par le naturaliste danois, et qui faisoient partie des crabes de ce dernier.

Les ocypodes sont extrêmement voisins des crabes, mais s'en distinguent bien par leurs yeux toujours portés sur un long pédicule. Le corcelet, chez eux, est presque carré, et même quelquesois plus large que long. Tantôt il est uni, tantôt rugueux, rarement velu. Les antennes sont si petites, qu'il est difficile de les découvrir. Les yeux semblent leur en tenir lieu; leurs pattes ont la même organisation que dans les crabes; mais les pinces ont quelques différences dans leur forme. Quelques espèces les ont courtes, les autres trèsalongées, les autres inégales en grosseur, ce qui suppose des mœurs différentes; aussi, les unes vivent-elles dans la mer, et les autres sur la terre.

L'ocypode combattant est dans ce dernier cas. Bosc, qui l'a observé en Caroline, rapporte qu'une de ses pinces, indifféremment la droite ou la gauche, mais plus souvent la droite, est beaucoup plus grosse que l'autre, et plus longue que tout le corps; que les troisième et quatrième articles sont épais et angulaires; que la main est large, ovale, plus grande que le corcelet; que leur serre est longue, comprimée, terminée de chaque côté en pointe courbe, et n'ayant que de trèspetites dents, à peine visibles, en dedans. La pince est moins longue que les pattes.

Ces ocypodes se voient par milliers, et même par millions sur le bord de la mer ou des rivières dans lesquelles remonte la marée. Dès qu'un homme ou un animal paroît au milieu d'eux, ils redressent leur grosse pince, la présente en avant, semblent le défier au combat, et se sauvent, en courant de

côté, mais conservant toujours la même position. Leurs trous sont si nombreux, dans certains endroits, qu'ils se touchent. Ils sont cylindriques, ordinairement obliques et tres-profonds. Rarement plusieurs individus entrent dans le même, excepté quand ils sentent le danger trop pressant. On ne les mange point. Ils ont un grand nombre d'ennemis parmi les loutres, les ours, les oiseaux, les tortues, les alligators, etc.; mais leur multiplication est si considérable, que la dévastation que ces animaux font parmi eux n'est pas sensible. Ils ne craignent point l'eau qui les couvre quelquefois, mais ils ne cherchent pas à y entrer, et jamais ils n'y restent long-temps de leur gré, si ce n'est, peut-être, pour faire leurs petits. Bosc a vu les femelles garnies d'œufs dès le mois de ventôse, mais il n'a jamais trouvé de petits du premier âge. Il faut qu'ils restent dans l'eau ou dans la terre

pendant l'année de leur naissance. Les mâles se distinguent des femelles, parce qu'ils sont plus petits, plus colorés, et que leur queue est triangulaire. Il n'est pas vrai, comme le dit Gronovius, que la grosse patte à gauche dénote le mâle; Bosc s'est assuré qu'elle varioit de position dans les deux sexes.

Les ocypodes appelans ne vivent que de chair, et on conçoit difficilement comment leur grand nombre peut leur permettre de trouver assez de nourriture dans les lieux très-circonscrits qu'ils habitent. Il est vrai que la marée montante leur apporte des déjections de la mer, qui sont mangées trop rapidement pour pouvoir être apperçus des observateurs. Bosc les a souvent vus couvrir des charognes, et en disputer les lambeaux aux vautours, mais ils n'ont que rarement d'aussi abondantes curées. Pendant les trois ou quatre mois d'hiver ils ne paroissent plus, ils se tiennent au fond de

leurs trous, qui, presque toujours se bouchent, de manière qu'ils sont obligés de le rouvrir au printemps lorsque la chaleur du soleil est assez intense pour les déterminer à sortir. Bosc a inutilement cherché à leur voir faire ces trous. Ils n'ont jamais voulu travailler en sa présence, et il est assez difficile de les surprendre, attendu qu'ils sont toujours sur des plages découvertes.

Il y a plusieurs espèces d'ocypodes qui ont une pince plus grosse que l'autre, et elles ont été toutes confondues sous le nom de vocans. Dans Margrave, seulement, il y en a quatre de figurées. C'est du dernier dont il vient d'être question.

D'autres ocypodes ont les pinces égales, et vivent comme ceux dont il vient d'être question, presque toujours hors de l'eau sur les bords de la mer, ou des rivières où remonte la marée. Ils se creusent dans le sable, ou la terre, des trous, presque semblables à ceux ci-devant décrits. Bosc, qui a aussi eu occasion d'en voir une espèce, rapporte qu'elle va à l'eau tous les jours, mais qu'elle n'y reste pas longtemps. C'est principalement des corps marins rejetés par le flot sur la plage qu'elle se nourrit, et elle ne manque pas de nourriture. Lorsqu'elle craint quelque danger, elle se sauve, en marchant de côté, dans son trou, avec tant de rapidité, que ce Naturaliste a été long-temps à l'observer avant de se faire une idée de l'espèce d'animal qui fuyoit devant lui, qu'enfin il a fallu toute la vîtesse de son cheval pour s'en procurer quelques exemplaires, encore après plusieurs courses inutiles. On sent bien qu'un animal si difficile à prendre, ne peut pas servir habituellement de nourriture; aussi, dans la Caroline n'en fait-on aucun usage. Ce crabe se trouve aussi aux Antilles, et dans l'Amérique méridionale, où il porte le

nom de crabe de terre, mais ce nom lui est commun avec tant d'autres, que ce que les voyageurs en rapportent, ne peut lui être spécialement ap-

pliqué.

Pline cite des crabes qui se trouvent sur les côtes de Syrie, et marchent avec une si grande vitesse que les hommes ne peuvent pas les devancer. Olivier en a rapporté de ce pays, qui paroissent être de l'espèce dont parle Pline, et ils diffèrent extrêmement peu de celui dont il vient d'être question dans leur forme générale, mais ils ont sur l'extrémité du pédicule des yeux un faisceau de poils qui les rend fort remarquables.

Les crabes de terre font toujours leurs œufs dans l'eau. On ignore encore si c'est aussi dans ce fluide qu'ils procèdent au changement de leur test.

Les mœurs des autres espèces d'ocypodes sont peu connues, mais il y a lieu de croire qu'elles ne s'éloignent pas beaucoup de celles qui viennent d'être mentionnées. Il en est une, l'ocypode craniolaire, qu'on trouve trèsfréquemment fossile en France, quoiqu'elle soit originaire de l'Inde.

Il paroît que c'est à ce genre qu'il faut rapporter les tourlouroux crabes des Antilles dont tous les auteurs français ont parlé. On en distingue de trois sortes, mais on ne peut les caractériser, faute de description exacte. Ils se tiennent dans des trous qu'ils font en terre, et n'en sortent guère que la nuit pour aller chercher leur nourriture. Chaque année, au printemps, ils descendent des montagnes en grandes troupes, et vont pondre leurs œufs dans la mer. Les habitans en sont alors fort incommodés, parce qu'ils entrent partout, coupent ou brisent les jeunes plantes, et font un bruit continuel. A leur retour, ils changent de peau. Avant, ils bouchent leurs terriers, afin de n'avoir pas à craindre les ennemis Crustacés, I.

# 194 HISTOIRE NATURELLE contre lesquels ils n'auroient point alors de défense.

Ocypode cératophtalme, Oc. ceratophtalma.

Le corcelet carré, crénelé; les yeux épais, terminés par une épine.

Cancer et cursor. Cancer uca. — Linn. Herbst. Canc. tab. 1. fig. 8, 9. Pallas, Spicil. Zool. 9. tab. 5. fig. 71.

Se trouve dans la mer des Indes.

Ocypode carré, Ocypoda quadrata.

Le corcelet carré, uni, latéralement crénelé; les pinces tuberculeuses.

Se trouve à la Jamaïque.

Ocypode chagriné, Ocypoda granulata.

Le corcelet carré, chagriné; les pinces plates, scabres; la droite plus grande; les pattes, velues en dessous. On ignore sa patrie.

Ocypode rhombe, Ocypoda rhombea.

Le corcelet uni, avec une seule dent de chaque côté.

On ignore son pays natal.

Ocypode uni, Ocypoda lævis.

Le corcelet uni, avec une seule dent de chaque côté; les pinces unies; la droite plus grande.

Se trouve dans la mer des Indes.

Ocypode petit, Occypoda minuta.

Le corcelet uni, avec une dent de chaque côté; les pinces très-unies et égales.

Se tronve à l'île de France.

Ocypode trident, Ocypoda tridens.

Le corcelet uni, applati, avec trois dents de chaque côté.

Rable 21. fig. 125.

On ignore sa patrie.

Ocypode d'Espagne, Ocypoda hispana.

Le corcelet uni, carré; le front lobé, émarginé, glabre.

Herbst. Canc. tab. 37, fig. 1. Se trouve dans les mers d'Espagne.

Ocypode bourreau, Ocypoda carnifex.

Le corcelet presque carré, avec des points et des stries noires très-rapprochées et mélangées vermiculairement; une des pinces plus grande.

Herbst. Canc. tab. 4. fig. 1.

On ignore sa patrie.

Ocypode hydrodrome , Ocyp. hydrodroma.

Le corcelet uni; le bord élevé, et une dent derrière chaque œil; le poignet avec une seule pince. Couleur jaune ponctuée de rouge.

Herbst. Canc. tab. 41. fig. 2. Se trouve dans la mer des Indes.

Ocypode ponctué de roux, Oc. rufo punctata.

Le corcelet applati, glabre, ponctué de roux, bidenté sur les côtés; le front à six dents; les pattes et les pinces ponctuées comme le corcelet.

Herbst. Canc. tab. 47, fig. 6. On ignore son pays natal.

Ocypode orange, Ocypoda aurantia.

Le corcelet sans dents sur les côtés; le front tronqué, émarginé; les pinces unies; les pattes comprimées.

## 196 HISTOIRE NATURELLE

Herbst. Canc. tab. 48. fig. 5. Se trouve dans la mer des Indes.

## Ocypode trident, Ocypoda tridens.

Le corcelet uni, antérieurement tridenté de chaque côté; le front entier.

Se trouve dans les Indes orientales.

## Ocypode blanc, Ocypoda albicans.

Corcelet presque carré, chagriné, échancré sur les côtés du bord antérieur; les mains ovales, hérissées de tubercules, dentées en leur bords; les pattes garnies de faisceaux de poils.

Voyez pl. 4. fig. 1, où il est représenté réduit de

Se trouve sur les côtes de la Caroline, d'où il a été rapporté par Bosc.

Yeux louguement pédonculés; instrumens extérieurs de la bouche, sans poils et très-blancs.

Corcelet blanchaire, presque cubique, chagriné sur-tout en ses bords et auterieurement en dessous; les bords très-entiers, excepté celui de devant qui est sinué sur les côtés, et terminé par une pointe avancée; queue unie; pattes onguiculées, applaties, blanches, fasciculées de poils en leurs bords; pinces hérissées de tubercules épineux, dirigés en avant; le premier article triangulaire et épineux sur deux de ses arêtes; le second arrondi et arme de deux épines. La main ovale et dentelee latéralement; les doigts courts et tuberculeux en dedans.

Cette espèce est fort voisine, mais distincte du cératophtalme.

## Ocypode ruricole, Ocypoda ruricola.

Les tarses avec des faisceaux de poils; les doigts avec deux rangs de tubercules.

Cancer. ruricola. Fab. Sloan. Jam. 1. tab. 2. Séba, Mus. 3. tab. 20. fig. 5 Degeer. Ins. 7. tab. 25. fig. 1. Herb. Canc. tab. 3. fig. 36, et tab. 4. fig. 37. Catesby, Carol. 2. tab. 32.

Se trouve dans l'Amérique, où il est connu sous le nom de crabe de terre. Il y a probablement plusieurs espèces confondues sous ce nom.

## Ocypode vieillard, Ocypoda senex.

Le corcelet avec un pli antérieur; le poignet avec une épine; les doigts dentés.

Cancer. Senex. Fab.

Se trouve dans les Indes orientales.

## Ocypode noir, Ocypoda heterochelos.

Les corcelet carré, rugueux, noir, avec une des pinces très-grosse, brune et fortement dentée à l'intérieur.

Séba, Mus. 3. tab. 18. fig. 8. Herbst. Canc. tab. 1. fig. 1. Margrave, Bras. pag. 184. fig. 1.

Se trouve dans l'Amérique méridionale.

## Ocypode combattant, Ocypoda pugilator.

Le corcelet plus large que long, trapzoïde, épai, uni en dessus; une des pinces plus grosse, presque munie, sans dents intérieures.

Margrave, Bras. pag. 185. fig. 4.

Se trouve dans l'Amerique méridionale et septentrio-

nale, et a été observé par Bosc en Caroline.

Yeux longuement pédonculés; corcelet trapezoïde, sinué en avant, plus large que long, trés-uni, trésentier en ses bords, ponctué gris, avec une tache violette en avant, et des lignes noires parallèles aux côtés et sinuées en arrière. Pinces inégales; l'one, c'est plus souvent la droite, aussi large et deux fois plus longue que le corps; l'autre extrêmement petièe; toutes deux légérement chagrinées. Les doigts trèslongs, courbés en arcs et unis; les pates applaties, ponctuées, grises, un peu ciliées.

## Ocypode trident, Ocypoda tridens.

Le corcelet uni, applati, avec trois dents latérales. Herbst. Canc. tab. 21. fig. 125. On ignore sa patric.

## Ocypode appelant, Ocypoda vocans.

Le corcelet uni, avec une seule dent de chaque côté; les yeux rapprochés et unidentés; une des pinces beaucoup plus grosse que l'autre.

Cancer vocans. Fab. — Degeer. Ins. 7. tab. 26, fig. 12. Rumph. Mus. tab. 10. fig. 1. Herbst. Canc. tab. 1. fig. 10.

Se trouve dans l'Amérique méridionale.

## Ocypode angulé, Ocypoda angulata.

Le corcelet uni, bidenté de chaque côté; les pinces très-longues.

Cancer angulatus. Fab. — Herbst. Canc. tab. 1. fig. 13. Penn. Zool. Brit. tab. 5. fig. 10.
Se trouve sur les côtes d'Angleterre.

## Ocypode tétragone, Ocypoda tetragona.

Le corcelet, avec des faisceaux de poils sur sa partie antérieure, et deux dents de chaque côté.

Cancer tetragonus, Fab. - Herbst, tab. 47. fig. 5.

Se trouve dans les Indes orientales.

## Ocypode carré, Ocypoda quadrata.

Le corcelet uni, antérieurement unidenté de chaque côté, postérieurement plissé.

Cancer quadratus Fab.

Se trouve dans les Indes orientales.



1. L'Ocypode blanc.

2. Le Dorippe noduleux.

3. Le Matute vainqueur.

MET LEGATIVE
UNITY
CASTORILOS MA USA

Ocypode rhomboïde, Ocypoda rhomboïdes.

Le corcelet uni; une épine sur la partie anté-

rieure des côtés; le front tronqué.

Cancer rhomboi'des. Fab. — Herbst. Canc. tab. 1. fig. 12. Sulz. Hist. tab. 31. fig. 2. Barel. Icon. tab. 1286. fig. 2, et 1287. fig. 1.

Se trouve dans la Méditerranée.

Ocypode petites mains, Ocyp. microcheles.

Le corcelet rhomboïdal, sinué en devant; le pédoncule des yeux très-long; les pinces très-petites, égales; leurs doigts carénés.

On ignore sa patrie.

## GRAPSE, GRAPSUS, Lamarck.

Quatre antennes courtes, articulées, cachées sous le chaperon. Les yeux aux angles du chaperon, et à pédicules courts. Corps déprimé, presque carré, à chaperon transversal, rabattu en devant. Dix pattes onguiculées; les deux antérieures terminées en pinces.

LES grapses diffèrent extrêmement peu des crabes avec lesquels ils ont été réunis par tous les auteurs. Lamarck, le premier, les a séparés d'après la considération de la position de leurs yeux. Ils sont, en général, beaucoup plus applatis, et plus exactement carrés que les crabes. Leurs pinces sont ordinairement plus courtes que les pattes; ces dernières sont extrêmement comprimées, et très-fortement carénées sur leur bord antérieur.

Bosc, qui a vu beaucoup de grapses dans la baye de Charleston, a observé qu'ils se tenoient presque toujours cachés sous les pierres, sous les morceaux de bois; et, comme ces objets sont rares dans ce lieu, tous les jours, à la retraite de la marée, il étoit sûr de trouver des grapses sous ceux où il en avoit pris la veille. Il a remarqué que, quoiqu'ils ne nagent point, ils ont la faculté de se soutenir momentanément sur l'eau, à raison de la largeur de leur corps et de leurs pattes, et cela par des espèces de sauts répétés. Ils font ce mouvement toujours de côté, tantôt à droite, tantôt à gauche, selon les circonstances. On ne les mange point, mais c'est, sans doute, parce que d'autres espèces de crabes, dont il sera question au genre portune, sont plus abondans et plus gros, car il n'a pas paru à Bosc que leur chair fût mauvaise. Ils parviennent à une grandeur représentée par près d'un décimètre carré, et sont toujours marbrés d'un rouge de sang fort éclatant. Aussi sont-ils connus sous le nom de crabes peints dans les Antilles françaises.

Un autre, qui ne vit pas positivement dans la mer, mais dans les rivières où elle remonte, ou mieux, sur leurs bords, car il est plus souvent hors que dans l'eau, c'est le grapse cendré, est encore plus abondant. Il ne s'élève pas beaucoup au-delà d'un centimètre carré, mais il est proportionnellement plus épais que le premier. Lorsqu'il se trouve un arbre renversé dans les marais salés, on est certain d'en trouver dessous d'immenses

quantités, quelquesois même dessus lorsque l'écorce est assez peu adhérente pour leur permettre de s'introduire entre elle et le bois. Bosc a vu un arbre, mort sur pied, qui en étoit ainsi garni jusqu'à la hauteur de deux à trois mètres. Lorsqu'ils craignent quelque danger, et qu'ils n'ont pas d'abri, ils se sauvent dans l'eau en marchant sur le côté, et en faisant un grand bruit avec leurs pattes.

Les femelles de ces deux espèces de grapses ont des œuss en ventôse, époque où elles commencent à reparoître; car pendant l'hiver les premières restent au fond de la mer, et les secondes sans doute ensoncées dans la boue.

#### Grapse peint, Grapsus pictus.

Le corcelet plissé de chaque côté, antérieurement bidenté; le front recourbé, quadridenté sur ses côtés; le corps de diverses couleurs.

Cancer Grapsus Fab. — Amoen. Acc. 4. tab. 3. fig. 10. Herbst. Canc. tab. 3. fig. 33, 34. Catesb, Carol. 2. tab. 36. fig. 1. Séba, Mus. 3. tab. 18. fig. 5, 6.

Se trouve dans l'Amérique méridionale.

#### Grapse varié, Grapsus variegatus.

Le corcelet uni, tridenté de chaque côté; le front à quatre dents du chaque côté.

Cancer Variegatus. Fab.

Se trouve dans l'Inde.

#### Grapse écailleux, Grapsus squammosus.

Le corcelet uni, très-entier, presque carré, avec quatre dents de chaque côté; le front à trois lobes; les cuisses avec une seule dent.

Herbst. Canc. tab. 22. fig. 113.

On ignore son pays natal.

#### Grapse strié, Grapsus strigosus.

Le corcelet uni, avec des stries latérales; le bord mince, bidenté derrière les yeux; le chaperon recourbé et quadrituberculeux.

Herbst. Canc. tab. 47. fig. 7.

Se trouve dans la mer des Indes.

#### Grapse tétragone, Grapsus tetragonon.

Le corcelet carrè, uni; le front avec une saillie, en pointe; les mains unies.

Herbst. Canc. tab. 20. fig. 110.

On ignore son pays natal.

#### Grapse littéré, Grapsus litteratus.

Le corcelet uni, tridenté de chaque côté, avec la figure d'une H, imprimée dans son milieu; les ongles comprimés, ciliés.

Cancer litteratus Fab. - Herbst. Canc. tab. 48.

fig. 4.

Se trouve dans les Indes orientales.

#### Grapse applati, Grapsus depressus.

Le corcelet tuberculeux, à quatre dents de chaque côté; les antérienres frontales.

Cancer depressus Fab. - Herbst. Canc. tab. 3. fig. 35. Petiver Gaz. tab. 75. fig. 11.

Se trouve dans la Méditerranée et sur les côtes d'Amérique.

#### Grapse cendré, Grapsus cinereus.

Le corcelet inégal, très-entier, gris, varié de brun; les pinces très-minces.

Voyez pl. 5. fig. 1, où il est représenté de gran-

deur naturelle.

Se trouve sur le bord et dans les eaux saumâtres de la Caroline, d'où il a été apporté par Bosc.

### DORIPE, DORIPE, Fabricius.

Quatre antennes; les antérieures palpiformes, les extérieures sétacées. Corps déprimé, cordiforme, plus large postérieurement, rétréci, mais tronqué dans sa partie antérieure. Dix pattes onguiculées; les deux antérieures terminées en pinces, et les quatre postérieures dorsales et premantes.

LES doripes faisoient autrefois partie du genre crabe de Fabricius, mais ils en ont été séparés, par ce Naturaliste, par suite du nouveau travail sur les crustacés, dont il a publié les résultats dans son dernier supplément, c'est-àdire dans celui de 1798. Lamarck et Latreille ont adopté ce genre, qui, en effet, est pourvu de caractères partiliers, très-saillans.

Le corcelet des doripes est généralement tronqué en avant et en arrière, élargi postérieurement sur les côtés, et régulièrement sillonné ou mamelonné en dessus; sa partie antérieure est presque toujours armée de six épines courtes, presque égales, les deux latérales toujours cependant un peuplus grandes. Les yeux sont portés sur de courts pédicules placés entre les deux dernières épines. Les antennes sont plus ou moins courtes suivant les espèces, mais jamais très-longues.

Les pinces sont généralement plus courtes que les pattes antérieures, c'est-àdire très-petites. Ordinairement le mâle en a une plus grosse que l'autre, à ce qu'assure Fabricius. Rarement elles

Crustacés. I.

sontépineuses ou tuberculeuses. Les pattes se divisent en deux sortes. Les deux premières paires très-grandes, onguiculées, écartées, ressemblent à celles des crabes proprement dits et des genres voisins. Les deux dernières sont de plus de moitié plus courtes, plus grêles que les autres, terminées par un ongle aigu, courbé, susceptible de se replier entièrement; elles sont placées sur la partie postérieure et supérieure du corcelet, et peuvent parcourir une de sa surface.

On présume que cette organisation des doripes leur donne des habitudes différentes des autres crustacés, et en effet, le peu que nous savons de leurs mœurs, constate que, comme les dromies, elles portent continuellement sur leur dos des corps étrangers, tels que des valves de bivalves, et peut-être des fucus, des éponges, des corallines, etc., au moyen desquelles elles sont cachées aux yeux de leurs enne-

mis, et à ceux des animaux dont elles font leur pâture. Tantôt ces boucliers ambulans sont immédiatement appliqués sur le dos même de l'animal, tantôt ils en sont à une certaine distance, mais toujours ils sont fortement soutenus par les pattes postérieures, au moyen des crochets dont elles sont armées.

On n'a aucunes notions particulières sur les lieux qu'habitent de préférence, les doripes; mais la faculté que la nature leur a donnée de se cacher sous un toit portatif, indique qu'ils n'ont pas besoin d'habiter les côtes rocailleuses, qu'ils peuvent, sans inconvéniens, parcourir les plages sablonneuses, où ils ont moins de concurrens parmi les autres crustacés.

Doripe quadridente, Doripe quadridens.

Le corcelet inégal, en cœur, applati, hérissé; la base de la queue à six dents.

Plancus, Conch. 36. tab. 5. fig. 1, Se trouve dans la mer des Indes.

#### Doripe rusée, Doripe astuta.

Le corcelet applati, en cœur, hérissé, avec quatre dents antérieures; la queue unie.

Se trouve dans la mer des Indes.

#### Doripe chaude, Doripe callida.

Le corcelet applati, en cœur, nu, avec quatre dents anterieures; la queue carinnée.

Se trouve sur les côtes d'Amérique.

#### Doripe lanugineuse, Doripe lanata.

Le corcelet couvert de poils blanchâtres, avec des dents latérales; les deux premières paires de pattes écartées.

Herbst. Can. tab. 11. fig. 67. Se trouve dans la Méditerranée.

#### Doripe noduleuse, Doripe nodulosa.

Le corcelet chargé de tubercules arrondis et régulièrement disposés, ceux du milieu plus gros; les doigts des pinces canaliculés et régulièrement dentés en dedans.

Cancer nodulosus, Oliv. Dict. - Herbst. Canc. tab. 11. fig. 70.

Voyez pl. 4. fig. 2, où il est représenté, presque de grandeur naturelle.

Se trouve dans la Méditerranée.

#### Doripe facchine, Doripe facchino.

Le corcelet jaunâtre, renflé latéralement et postérieurement; deux dents surnuméraires, au-dessous des antennes; les deux premières paires de pattes écartées.

Plancus, Coneh. tab. 5. fig. 1. Herb. Canc. tab. 11. fig. 68.

Se trouve dans la Méditerranée.

Doripe macaron, Doripe mascaroni.

Le corcelet alongé, brunâtre; les pattes très écartées des pinces.

Sulzer, Gesch. Der. Ins. tab. 31. fig. 1. Herbst. Canc. tab. 11. fig. 69.

Se trouve dans la Méditerranée.

## PORTUNE, PORTUNUS, Fabricius.

Quatre antennes inégales, petites, articulées; les extérieures sétacées et plus longues. Corps large, court, déprimé, denté sur les bords, et rétréci postérieurement. Dix pattes, dont les deux postérieures sont terminées par une lame applatie et ovale.

Les portunes ont de très-grands rapports de forme avec les crabes, mais ils en sont distingués par des caractères très-positifs, et par des mœurs fort différentes.

Tous les autres crustacés de la division des queues courtes sont marcheurs, et ne nagent point, ou ne nagent que par saut; les portunes seules, nagent quand ils le veulent, et quelques espèces, la pélasgique en particulier, nagent presque continuellement. Pour cela, la nature les a conformées d'une manière particulière; elle leur a donné un corps large et aminci en devant, pour pouvoir fendre plus aisément le liquide, et des pattes postérieures disposées en nageoires pour pouvoir s'y soutenir et s'y diriger.

Mais on va entrer dans la descrip-

tion détaillée des parties.

Le corcelet des portunes, est, en général, plus large que long, peu épais, aminci sur le devant, comme on vient de le dire, arrondi sur le derrière, et souvent armé, sur les côtés, d'une saillie plus on moins longue, et terminée en pointe aiguë. Sa surface est rarement rugueuse, rarement velue, mais toujours un peu inégale. Le bord antérieur, qui fait plus ou moins le demi-cercle, est toujours dentelé régulièrement.

Les yeux sont très-courts, renfermés dans une fossette, placée exactement sur le bord du corcelet, et leur écartement est juste le tiers de ce bord. Les antennes sont placées entre les yeux; ce sont des filets sétacés, très-déliés et fort courts.

Les pièces extérieures des instrumens de la manducation ferment la bouche. Comme on a donné, dans les généralités de la classe et dans le plus grand détail, la description et la figure de ces parties, d'après Olivier on y renvoie le lecteur.

Les pinces sont, tantôt longues, tantôt courtes, mais toujours angulaires; le troisième de leurs articles est généralement le plus long, et presque toujours il est, ainsi que le quatrième, épineux du côté intérieur. Les pattes sont ordinairement plus courtes que les pinces, toujours très-applaties et velues sur les côtés; les dernières ont toujours leur ongle extrêmement large,

extrêmement mince, et garni sur ses bords de longs poils très-serrés. Ce sont là les nageoires, comme on l'a déjà observé. Les espèces qui nagent continuellement, comme la pélasgique, ont même tous les ongles ainsi conformés, mais toujours ceux de la dernière paire sont plus larges que les autres.

La queue des portunes est généralement plus large que celle des autres crustacés à queue courte. Il paroît qu'ils l'emploient aussi quelquefois

dans l'action de nager.

Les portunes, sont par-tout, fort estimés, comme aliment, quand ils sont gros. Le dépurateur, et le pied large de Rondelet, est communément mangé sur les côtes de l'Océan; et, ainsi que Bosc le rapporte, l'hastate sur celles de l'Amérique septentrionale. Ce dernier sert de nourriture journalière aux nègres, dont l'habitation est peu éloignée de la mer ou des rivières où l'eau salée remonte. Ils en prennent de grandes quantités, à la marée montante, avec des filets en cercles attachés à un long bâton; filet sur lequel ils ont fixé un morceau de poisson ou de charogne. Bosc lui-même en a pris plusieurs fois, en moins d'une heure, des centaines, de cette manière. Leur chair est trèssavoureuse, et généralement tendre. Cette espèce, dont les pattes antérieures sont onguiculées, marche autant qu'elle nage, mais elle nage très-bien. Ordinairement ces crustacés marchent sur les bords de la mer ou des rivières, lorsque la marée monte, pour chercher leur nourriture; mais lorsqu'elle descend, ils s'en retournent toujours nageant, parce qu'ils n'ont plus rien à trouver, et qu'ils craignent d'être laissés par le flot. Dans l'état de tranquilité ils marchent et ils nagent en avant; mais lorsqu'ils ont quelque chose à redouter, ils se sauvent en nageant sur les côtés, même quelquefois en arrière. Pendant l'hiver, ils disparoissent de la côte, s'enfoncent dans la profondeur des mers, et ne reviennent que lorsque le soleil commence à échauffer les eaux; alors ils sont garnis d'œufs, et sont plus estimés. Bosc en a pris dans des eaux parfaitement douces, mais trop peu éloignées des eaux saumâtres, pour ne pas croire qu'ils avoient été transportés, ou qu'ils y étoient allés d'eux-mêmes, car ils sortent quelquefois de l'eau pendant la nuit, à ce qu'on rapporte, pour aller chercher leur vie sur la grève.

Une autre espèce, qui seroit presque aussi bien placée parmi les matutes, le portune pélasgique, a été également observée par Bosc, en très-grande quantité sur les fucus qui flottent dans le grand Océan, entre l'Europe et l'Amérique. Cette espèce, qui vit dans une mer sans fond, n'a probablement jamais d'autres points de repos que les fucus dont il est question. Elle nage presque continuellement, et ce, avec aisance, et on pourroit même dire avec grace.

Elle peut se soutenir sur l'eau, sans se donner de mouvement apparent, pendant un assez long espace de temps. Les longues épines dont son corcelet est latéralement armé, la rendent un manger dangereux pour beaucoup de poissons, et c'est probablement à l'abri de ce moyen de défense qu'elle se conserve au milieu des ennemis qui l'entourent. Les matelots rapportent que ce moyen n'est pas suffisant cependant contre les tortues de mer, qui, avec leurs robustes mâchoires brisent leur test, et les avalent sans inconvénient. Ils rapportent encore que cette espèce est une des plus délicates qu'ils connoissent.

Les portunes ont été divisés par Fabricius, en quatre sections prises du nombre des dents qu'on compte sur les bords de leur corcelet.

Le corcelet avec deux dents de chaque côté.

Portune vigilant, Portunus vigil.

Le corcelet uni, avec deux dents de chaque côté; les bras épineux.

Se trouve dans la mer des Indes.

Le corcelet avec quatre dents de chaque côté. Portune de Rondelet, Portunus Rondeletii.

Le corcelet alongé, uni, latéralement quadridenté; le front épineux.

Rondelet, Poiss, pag. 405; le large pied. Herbst. Canc. tab. 21. fig. 126.

Se trouve dans la Méditerranee.

Le corcelet avec cinq dents de chaque côté.

#### Portune pubère, Portunus puber.

Le corcelet en cœur, velu, avec cinq dents de chaque côté; les pinces à une seule dent, noires à leur pointe.

Voyez pl. 5. fig. 2, où il est representé au tiers de sa grandeur naturelle.

Se trouve dans la Méditerranée.

Portune dépurateur, Portunus depurator.

Le corcelet uni, avec cinq dents de chaque côté; les pinces comprimées à leur extrémité.

Rumph. Mus. tab. 6. fig. P. Séba, Mus. 3. tab. 18. fig. 9. Herbst. Canc. tab. 7. fig. 48.

Se trouve dans les mers d'Europe.

#### Portune oisif, Portunus feriatus.

Le corcelet uni, avec cinq dents de chaque côté; es pinces anguleuses, ovales; le carpe à une seule dent. Se trouve dans la mer des Indes.

#### Portune porte-lance, Portunus lancifer.

Le corcelet un peu tuberculeux, avec une seule épine quadridentée en devant; les pattes antérieures linéaires.

Se trouve dans la mer du Sud.

#### Portune holsate, Portunus holsatus.

Le corcelet uni, avec cinq dents de chaque côté, et autant au front.

Se trouve dans les mers d'Europe.

#### Portune velours, Portunus velutinus.

Le corcelet à cinq dents de chaque côté, et couvert de poils bruns; la main avec plusieurs rangées d'épines.

Pennant. Brit. Zool. tab. 4. fig. 8. Herbst. Canc. tab. 7. fig. 49.

Se trouve sur les côtes d'Angleterre.

#### Portune ridé, Portunus corrugatus.

Le corcelet à cinq dents de chaque côté, et ridé transversalement.

Pennant, Brit. Zool, tab. 5, fig. 9. Herbst. Canc. tab. 7. fig. 50.

Se trouve sur les côtes d'Angleterre.

#### Le corcelet avec six dents de chaque côté.

#### Portune bimaculé, Portunus bimaculatus.

Le corcelet ovale, avec six dents et une grande tache rouge de chaque côté.

Herbst. Canc. tab. 18. fig. 101.

On ignore d'où il vient.

# Portune six dents, Portunus sex dentatus. Le corcelet avec six dents de chaque côté; le front à huit dents; les pinces épineuses.

Crustecés, I.

Cancer sex dentatus. Fab. — Rumph. Mus. tab. 6. fig. P. Petiver. Gaz. Opt. tab. 1. fig. 6. Herbst. Canc. tab. 7. fig. 52, et 8. fig. 55.

Se trouve dans l'Inde. Les figures de Herbst annoncent deux espèces distinctes.

#### Portune sanguinolent, Por. sanguinolentus.

Le corcelet à six dents de chaque côté, et granulé de ronge; le front à huit dents; les pinces épineuses, granulées de ronge, ainsi que les pattes.

Herbst. Canc. tab. 40. fig. 1.

Se trouve dans l'Inde.

#### Portune annelé, Portunus annulatus.

Le corcelet uni, avec six dents de chaque côté; le front à huit dents; les pattes annelées de violet. Se trouve dans la mer des Indes.

#### Portune varié, Portunus variegatus.

Le corcelet en cœur, velu, avec six dents de chaque côté; la dent postérieure plus grande; le front à huit dents; les pinces épineuses.

Se trouve dans la mer des Indes.

#### Portune velouté, Portunus holosericeus.

Le corcelet en cœur, velu, avec six dents de chaque côté; le front à huit dents; les pinces épineuses.

Se trouve dans la mer des Indes.

#### Portune tronqué, Portunus truncatus.

Le corcelet en cœur, velu, avec six dents de chaque côté; le front tronqué, à huit dents.

Se trouve dans la mer des Indes.

## Portune porte-croix, Portunus crucifer. Le corcelet presque uni, à six dents de chaque

eôté; la dernière émarginée; le front à huit dents. Se tronve dans la mer des Indes.

#### Portune lucifer, Portunus lucifer.

Le corcelet presque uni, à six dents; le front à huit dents; les doigts roux, noirs à leur extrémité. Se trouve dans la mer des Indes.

#### Le corcelet avec neuf dents de chaque côté.

## Portune tranquebarique, P. tranquebaricus.

Le corcelet uni, avec neuf dents égales de chaque

Se trouve dans la mer des Indes , où il se mange.

#### Portune hastate, Portunus hastatus.

Le corcelet rugueux, avec neuf dents de chaque côté; la dent postérieure plus grande; le front à quatre dents; les dents égales.

Se trouve dans les îles de l'Amérique.

#### Portune armiger, Portunus armiger.

Le corcelet presque uni, avec neuf dents de chaque côté; la dernière plus grande; le front à cinq lobes; les bras dentés de chaque côté.

Se trouve dans la mer du Sud.

#### Portune gladiateur, Portunus gladiator.

Le corcelet velu, avec neuf dents de chaque côté; la dernière plus grande; les pinces tachées de rouge. Se trouve dans les mers d'Asie.

### Portune pélasgique, Portunus pelasgicus.

Le corcelet uni, avec neuf dents de chaque côté; la dernière plus grande; les pinces en prisme à plusieurs angles.

Degeer. Mus. 7. tab. 26. fig. 8. Rumph. Mus. tab. 7. fig. R. Herbst. tab. 8. fig. 5.

Voyez pl. 5. fig. 3, qui la représente réduite des trois quarts.

Se trouve dans la haute mer parmi les fucus.

#### Portune sanguinolent, Por. sanguinolentus.

Le corcelet uni, avec neuf dents de chaque côté; la dernière plus grande, testacée; trois taches rouges sur le bord posterieur.

Herbst. Canc. tab 8. fig. 56, 57.

#### Portune défenseur , Portunus defensor.

Le corcelet uni, avec neuf deuts; la dernière courte; le front à quatre dents; les intérmédiaires très-courtes.

Se trouve dans la mer du Sud.

#### Portune hastatoïde, Portunus hastatoides.

Le corcelet velu, inégal, avec neuf dents de chaque côté; la dernière plus grande; la partie postérieure avec une dent de chaque côté.

Se trouve dans les mers de l'Inde.

#### Portune tennaille, Portunus forceps.

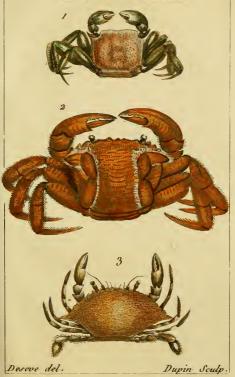
Le corcelet uni, avec neuf dents de chaque côté; la dent posterieure plus grande; les doigts très-longs et filiformes.

Se trouve dans l'Océan.

#### Portune pontique, Portunus ponticus.

Le corcelet inégal, avec neuf dents de chaque côté; la dernière plus grande; les pinces filiformes; les doigts très-couris.

Se trouve dans la mer des Indes.



- 1. Le Grapse cendré.
- 2. La Portune pubere. 3. La Portune pelasgique.

IIAME E TOTY
GHATLIGE MA USA

Potune cédonule, Portunus cedonulli.

Le corcelet avec neuf dents de chaque côté; le front avec quatre épines; les pinces très-longues et angulaires.

Herbst. Canc. tab. 39. Se trouve dans la mer des Indes.

## PODOPHTALME, PODOPHTALMUS, Lamarck.

Quatre antennes articulées, inégales; les extérieures sétacées, plus petites. Pédicule des yeux très-rapproché à leur insertion, et aussi longs que le bord antérieur. Corps large, court, déprimé, anguleux et pointu latéralement. Dix pattes; les deux antérieures terminées en pinces; les deux postérieures terminées par une lame ovale.

LAMARCK a établi ce genre sur une seule espèce qui se voit au Muséum national, et il a tiré son nom de la longueur du pédicule de ses yeux qui surpasse quatre centimètres. Il paroît fort peu distinct des portunes, dont le

caractère physique, celui qui leur donne des mœurs différentes de tous les autres crustacés de leur division, est d'avoir les pattes postérieures en nageoires, comme le podophtalme. Ce genre paroît faire le passage entre les portunes et les ocypodes.

## ORITHIE, ORITHYA, Fabricius.

Quatre antennes inégales; les intérieures plus longues et palpiformes. Corps ovale. Dix pattes, dont les postérieures sont applaties, larges et pinnées.

FABRICIUS a formé ce genre sur une seule espèce qui vient des mers de la Chine, et qui n'a pas été figurée. Il paroît, par la courte description qu'il en a donnée, que sa forme l'éloigne un peu des portunes, puisqu'elle est globuleuse, et que la leur est applatie. Le corcelet de l'orithie est donc,

comme on vient de le dire, globuleux. Il est, de plus, armé de trois épines de chaque côté, et en avant de trois dents et d'une épine à trois dents. La queue a deux épines. Les pinces sont courtes et dentées. Les pattes postérieures sont applaties, découpées en leurs bords, et terminées par un lobe lancéolé. L'espèce est appelée mamillaire.

## MATUTE, MATUTA, Fabricius.

Quatre antennes; les deux intérieures quadriarticulées, à dernier article bifide; les deux extérieures plus courtes et peu apparentes. Corps court, déprimé, plus large antérieurement, ou dans sa partie moyenne. Dix pattes; les deux antérieures terminées en pinces; toutes les autres terminées par une lame platte et ovale.

Les matutes diffèrent si peu des portunes, qu'on pourroit se demander si elles méritoient bien réellement de faire un genre particulier. En effet, elles ont la même forme générale, et plusieurs portunes, tels que la pélasgique et la cédonule, ont comme elles les ongles de toutes les pattes en nageoires.

Degeer, qui a donné une description fort détaillée d'une espèce de matute, la vainqueur, dit que ses antennes sont à peine visibles; que les yeux ne sont pas fort éloignés, et placés sur des pédicules enfoncés dans une profonde excavation. Le corcelet est presque ovale, applati, avec une longue pointe de chaque côté; sa partie antérieure a huit dentelures de chaque côté, et trois entre les yeux.

Les pinces sont courtes, angulaires. Les mains ovales, convexes, avec des pointes et des tubercules. Les doigts sont courts et dentés intérieurement.

Les pattes sont presque aussi longues que les pinces, très-applaties. Leurs doigts sont tous très-minces, très-larges, et velus sur leurs bords; ceux des deux premières paires un peu plus longs et moins larges que ceux des deux autres; tous ont une nervure dans leur milieu.

La queue est courte, presque triangulaire.

La plupart de ces caractères conviennent aux portunes cités plus haut.

Les matutes nagent sans doute perpétuellement dans l'Océan. On les trouve dans les mers des pays chauds, en Asie et en Amérique. On ne sait rien de particulier sur leurs mœurs.

Matute vainqueur, Matuta victor.

Le corcelet ponctué des deux côtés; les pattes simples.

Séba, Mus. 3. tab. 20. fig. 10, 11. Rumph. Mus. tab. 7. fig. 5. Herbst. Canc. tab. 6. fig. 44. Degeer. Ins. 7. tab. 26. fig. 4, 5.

Voyez pl. 4. fig. 3, où il est représenté au tiers de sa

grandeur naturelle.

Se trouve sur la côte du Malabar.

Matute pieds plats , Matuta planipes.

Le corcelet postérieurement strié. Se trouve dans la mer des Indes.

Matute appendiculée, Mat. appendiculata.

Le corcelet vermiculé de rouge; les pattes posté-

rieures avec un appendice au côté interne de l'avantdernière articulation.

Herbst. Canc. tab. 48. fig. 5. On ignore son pays natal.

## DROMIE, DROMIA, Fabricius.

Quatre antennes très-courtes; les intermédiaires en forme d'antennulles. Le corps presque globuleux, les pinces grosses et courtes; les deux premières paires de pattes onguiculées; les deux dernières repliées sur le dos, et armées d'une petite pince.

CE genre a été formé par Fabricius, aux dépens des crabes, de ses premières éditions; il n'a pas été adopté par Lamarck, mais bien par Latreille. Il se rapproche beaucoup des doripes par les mœurs des espèces qui le composent; il s'en écarte par la forme et les caractères.

Les dromies sont presque rondes, extrêmement bombées en dessus, et

même en dessous. Leur corcelet est ordinairement anguleux en devant, toujours couvert de longs poils. Les yeux sont fort rapprochés, portés sur de très - petits tubes. Leurs antennes sont à peine visibles. Les pinces ont leur troisième et quatrième articles très-épais, presque aussi gros et aussi longs que la main. Le tout est couvert de poils, excepté les doigts, qui sont courts, et légèrement dentés. Les deux premières paires de pattes sont velues, onguiculées, et moins longues que les pinces. Les deux dernières sont de moitié plus courtes, insérées presque sur le dos, et terminées par une trèspetite pince à ongles égaux et également courbes. Le tout toujours trèsvelu.

Une des espèces de ce genre, la dromie tête de mort, se trouve dans la méditerranée. On sait qu'elle s'empare d'une espèce d'alcyon, qu'à cause de cet emploi on a appelé alcyon domoncule, le fixe sur son dos, et sons cet abri, brave les recherches de ses ennemis, et surprend les animaux dont elle fait sa nourriture. Elle n'est point rare dans la mer voisine de Montpellier, mais elle est d'une difficile observation, parce qu'elle s'approche rarement des bords. Draparnaud, l'estimable professeur d'Histoire Naturelle à l'école centrale de cette ville, a cependant pris sur elle et sur son singulier bouclier, des notes qu'il ne tardera pas sans doute à donner au public.

Quoique l'alcyon domoncule soit accroché à demeure par les pinces des pattes postérieures de la dromie tête de mort, et que son corps soit obligé de prendre la forme du dos de ce crustacé, il n'en conserve pas moins le peu de vitalité dont il est pourvu, il n'en croît pas moins dans toutes ses dimensions, seulement il augmente irrégulièrement, à raison des compressions

qu'il éprouve.

Les autres espèces de dromies n'emploient sans doute pas la même arme défensive que celle dont il vient d'être question, mais elles se servent trèsprobablement de moyens analogues. La nature, dans les genres véritablement naturels, passe rarement avec rapidité d'un mode dans un autre. Toutes les dromies ont des pinces aux pattes postérieures; toutes doivent se couvrir le corps d'objets étrangers. C'est aux observateurs à faire connoître ce que les circonstances les mettront à portée de remarquer à cet égard.

Dromie de Rumphius, Dromia Rumphii.

Le corcelet hérissé, à cinq dents de chaque côté; les quatre pattes postérieures égales.

Rumph. Mus. tab. 11. fig. 1. Séba, Mus. 3. tab. 18.

fig. 1, 3. Herbst. Canc. tab. 18. fig. 103.

Se trouve aux Indes dans les profondeurs des mers. Elle est très-voisine de la dromie tête de mort.

Dromie égagropille , Dromia ægagropilla.

Le corcelet globuleux, sans épines, très-velu; les doigts nus et dentés.

Se trouve dans la Méditerranée.

Crustacés, I.

Dromie artificieuse, Dromia artificiosa.

Le corcelet velu, avec trois dents de chaque côté: les pattes postérieures plus grandes.

Se trouve dans la mer des Indes.

Dromie tête de mort, Drom. caput mortuum.

Le corcelet applati, très-velu, avec sept dents longuement ciliées de chaque côté.

Cancer caput mortum Linn, - Cancer fabulosus Herbst. Canc. tab. 48. fig. 2, 3.

Voyez pl. 6. fig. 1, où elle est représentée an tiers de sa grandeur naturelle.

Se trouve dans la Méditerranée, et se couvre de l'alcyon domoncule.

#### PORCELLANE, PORCELLANA, Lamarck.

Quatre antennes inégales ; les deux extérieures, très-longues, sétacées, multiarticulées, et insérées derrière les yeux. Corps suborbiculaire, à queue repliée en dessous. Dix pattes onguiculées ; les deux antérieures terminées en pinces; les deux postérieures très-petites.

Les espèces de porcellanes, citées par Lamarck, semblent, au premier aspect, appartenir aux leucosies; mais, quand on examine avec attention la position de leurs antennes, on voit qu'elles sont insérées au côté extérieur des yeux, ce qui fournit un caractère qui ne se trouve dans aucun des crustacés de leur division, et oblige parconséquent à l'établissement d'un genre nouveau.

On ne sait rien de particulier sur les porcellanes connues qui sont rares dans les collections de Paris; mais on va donner la description absolue d'une espèce nouvelle, qui s'éloigne des autres par sa forme applatie et l'organisation de son test, absolument semblable à celle de la galathée striée, et qu'on appellera en conséquence porcellane galathine.

Le corcelet est applati, ovale, tronqué en arrière, couvert de stries transverses, irrégulières, d'où sortent des poils extrêmement courts, égaux, et toujours dirigés en avant. Le front est un peu saillant, accompagné de deux épines de chaque côté, entre et au - dessous desquelles est la cavité des yeux. De la base de la dernière, en dessous, sortent les grandes antennes, composées, autant qu'on a pu en juger, de trois articles; les deux premiers très-gros et très-courts, et le dernier très - long, sétacé et subdivisé en une grande quantité d'articulations. Yeux très-gros, portés sur de courts pédicules. Pièces extérieures fermant la bouche, très-longues, et se repliant sur elles-mêmes. Queue trèslarge, velue. Pinces applaties, larges; le troisième article fortement denté du côté intérieur. La main sans épines, et les doigts sans dents. Les deux premières paires de pattes plus courtes que les pinces, et onguiculées. La dernière encore plus courte, extrêmement grêle, relevée sur le dos; le dernier article sans ongle. Toutes, ainsi que les pinces, velues, et composées d'écailles disposées de la même manière que les stries du corcelet.

Les caractères de cette espèce, et des autres, peuvent être réduits ainsi:

Porcellane galathine , Porcellana galathina.

Corcelet applati, strié longitudinalement; les pinces plates, à cuisses dentées.

Voyez pl. 6. fig. 2, qui la représente de grandeur

naturelle.

On ignore son pays natal.

Porcellane longicorne , Porcell. longicornis.

Le corcelet orbiculaire, uni; les pinces petites; le rostre à trois pointes; les antennes très-longues.

Acta. Helv. 5. tab. 5. fig. 447. Eart. Subsc. 2. tab.-4. fig. 3. Pennant. Zool. Brit. 4. tab. 1. fig. 3. Séba, Mus. 3. tab. 17. fig. 1, 4. Herbst. Canc. tab. 2. fig. 23.

Se trouve dans les mers d'Europe.

Porcellane hexape, Porcellana hexapus.

Le corcelet orbiculaire, uni, entier; les antennes de la longueur du corps; les pattes postérieures trèscourtes.

Herbst. Canc. tab. 2. fig. 22. Se trouve dans les mers d'Europe.

Porcellane larges pinces, Porcel. platycheles.

Le corcelet lisse, entier, orbiculaire; pinces plates, larges, ciliées en dessous; antennes très-longues.

Pennant. Brit. Zool. 4 tab. 6. fig. 12. Herbst. Canc. tab. 2. fig. 26.

Se trouve dans les mers d'Europe.

# LEUCOSIE, LEUCOSIA, Fabricius.

Deux ou quatre antennes inégales, plus ou moins longues, grêles, insérées derrière ou sous les yeux. Corps suborbiculaire, plus ou moins convexe. Queue nue, repliée en dessous. Dix pattes onguiculées; les postérieures souvent très-petites.

La forme des leucosies, et le poli brillant dont la plupart sont pourvus, peuvent les faire reconnoître au milieu de tous les crustacés; mais leurs caractères génériques, il faut l'avouer, n'ont pas la précision qu'il seroit à desirer qu'ils eussent. Ils varient dans presque toutes les espèces.

Les leucosies sont des crustacés globuleux, dont les antennes sont tantôt longues, tantôt courtes, mais toujours inégales et filiformes. Leurs yeux sont très-rapprochés, et portés sur des pédicules courts. Les instrumens de la manducation ferment exactement la bouche. Les pinces sont tantôt courtes et épaisses, tantôt longues et grêles, et rarement tuberculeuses ou épineuses. Les pattes sont toutes onguiculées, et les dernières plus petites que les autres. La queue est seulement de deux pièces, dont la première est très-longue, repliée en dessous, ordinairement bombée; et la seconde, très-petite, touche à la base des instrumens de la manducation. Ce caractère très-remarquable de la queue, s'il est général, est très-bon pour distinguer les leucosies des autres genres.

Les mœurs des leucosies, si on en peut juger par le peu que nous en savons, diffèrent à peine de celles des crabes proprement dits. Ces crustacés, qui ne peuvent pas nager, se tiennent au fond de la mer, et sont souvent jetés par le flot sur les rivages. Lorsqu'ils craignent quelque danger, ils ramassent leurs pattes entre leur corps, et attendent qu'il soit passé. Ils ont

peu de vivacité dans leurs mouvemens, et il paroit qu'ils comptent beaucoup sur la dureté de leur test, effectivement plus considérable que dans la plupart des crustacés, et sur leur peu d'importance, car ils sont en général petits, pour échapper aux ennemis qui les recherchent.

C'est probablement à la solidité de leur test qu'on doit de les trouver dans l'état fossile, plus fréquemment que les autres genres des crustacés.

# Leucosies à pinces filiformes.

# Leucosie ponctuée, Leucosie punctata.

Le corcelet ovale, postérieurement crénelé et à trois dents; les doigts sans épines.

Brown. Jam. tab. 42. fig. 3. Se trouve dans les îles Antilles.

# Leucosie fugace, Leucosia fugax.

Le corcelet oblong, avec trois dents postérieures la dent du milieu plus longue et recourbée; les doigts des pinces dentés.

Herbst. tab. 2. fig. 15, 16, Rumph. Amb. tab. 10. fig. C.

Se trouve dans les Indes orientales.

## Leucosie poix, Leucosia nucleus.

Le corcelet orbiculaire, avec deux épines postérienres; les bras granuleux.

Sulz. Hist. Ins. tab. 31. fig. 3. Herbst. Canc.

tab. 2. fig. 14.

Voyez pl. 6. fig. 4, où elle est représentée un peu plus petite que nature.

Se trouve dans la Méditerranée.

# Leucosie à sept épines, Leucosia 7 spinosa.

Le corcelet avec une épine alongée et très-aiguë de chaque côté, et avec cinq épines postérieures.

Herbst tab. 20. fig. 112.

Se trouve dans la mer des Indes.

## Leucosie hérisson, Leucosia erinaceus.

Le corcelet ovale, très-épineux; les épines marginales plus longues et dentées; les bras épineux.

Herbst. tab. 20. fig. III.

Se trouve dans la mer des Indes.

# Leucosie cylindrique, Leucosia cylindrus.

Le corcelet à deux sillons; les côtés dilatés, cylindriques, avec une épine à leur extremité.

Herbst. tab. 11. fig. 29, 30, 31. Se trouve dans la mer des Indes.

# Leucosie scabriuscule, Leucos. scabriuscula.

Le corcelet applati, couvert d'aspérités; le front émarginé.

Se trouve dans les Indes orientables.

#### Leucosie balle, Leucosia pila.

Le corcelet globuleux, avec une dent élevée dans son milieu, et le bord crénelé et denté.

Se trouve dans la mer des Indes.

## Leucosie double épine, Leucosia bispinosa.

Le corcelet uni, portant deux épines de chaque côté et quatre dents au front; les pinces épineuses et dentées.

Herbst. Canc. tab. 6. fig. 45.

On ignore sa patrie.

#### Leucosie globuleuse, Leucosia globulosa.

Le corcelet uni, presque crénelé; la queue avec deux nodosités à sa base; les bras converts d'aspérités. Se trouve sur la côte de Malabar.

# Leucosie craniolaire, Leucosia craniolaris.

Le corcelet uni, très-entier, ovale, uni, antérieument épais, à trois dents; les pinces unies.

Petiver, Gazoph. tab. 9. fig. 3. Rumph. Mus. tab. 10. fig. A, B. Seba, Mus. 3. tab. 19. fig. 4, 10. Herbst. Canc. tab. 2. fig. 17.

Se trouve dans l'Inde, et fréquemment fossile en Europe.

#### Leucosie résidu, Leucosia residuus.

Le corcelet, presque rond; le front émarginé des deux côtés.

Herbst. Canc. tab. 48. fig. 1.

On ignore sa patrie.

# Leucosie porcelaine , Leucosia porcellana.

Le corcelet uni, ovale, antérieurement obtus; les bras granuleux.

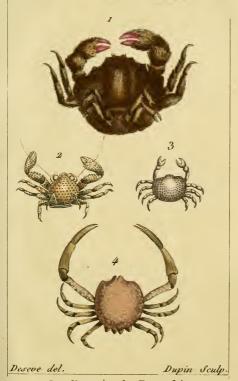
Herbst. Canc. tab. 2. fig. 18. Séba, Mus. 3. tab. 19. fig. 11, 12.

Se trouve dans la mer des Indes.

# Leucosie plane, Leucosia planata.

Le corcelet orbiculaire applati; les côtés à deux dents; le front à trois dents.

Se trouve à la terre de feu.



1. La Dromie de Rumphius.

2. La Porcellane galathine.
3. La Pinothere pumophylle.
4. La Lencosie noix.

CAMERICAL MA USA

## Leucosie treillis, Leucosia cancellus.

Le corcelet uni, denté tout-au-tour; les mains tranchantes sur leurs bords.

Herbst. Canc. tab. 2. fig. 21. On ignore son pays natal.

# Leucosie canard, Leucosia anas.

Le corcelet uni, globuleux, denté tout autour; les mains unies; les doigts tranchans.

Herbst. Canc. tab. 2. fig. 19. On ignore son pays natal.

# PINNOTHÈRE, PINNOTHERES, Latreille.

Corcelet orbiculaire ou carré, à angles arrondis. Yeux situés entre les angles latéraux et le milieu du bord antérieur. Quatre antennes à peine visibles dans l'entredeux. Dix pattes onguiculées; les deux antérieures terminées en pinces.

LES pinnothères diffèrent sans doute fort peu des crabes et des grapses; mais enfin elles en diffèrent, et leurs mœurs

les en éloignent si fort, qu'on est disposé à chercher à les en séparer, plutôt qu'à les y réunir.

On verra par la suite que les pagures ayant été privés, par la nature, du test qui recouvre la queue des autres crustacés, ont obtenu d'elle l'industrie de s'emparer des coquilles univalves vides, et d'y cacher les parties postérieures de leur corps. Les pinnothères ne sont privées d'aucune partie de leur test; mais ce test est si peu solide, que si elles n'avoient pas de moyens pour se mettre à l'abri des attaques de leurs ennemis, elles seroient toutes dévorées, et bientôt leur espèce auéantie.

C'est dans les coquillages bivalves vivans que les espèces de ce genre trouvent la retraite qui convient à leur foiblesse. Elles s'y logent donc, et y vivent en bonne intelligence avec le propriétaire. Les anciens, et nommément Aristote et Pline, qui avoient connoissance de ce fait, croyoient que

ce petit crustacé naissoit avec l'animal de la pinne, car c'est dans cette coquille qu'on l'a d'abord observé, pour sa conservation, en lui servant de gardien. Ils ont imaginé que, pendant que la pinne, qui est sans yeux, et n'est pas douée d'un sentiment fort exquis, a les battans de sa coquille ouverts, il y entre des petits poissons, et qu'elle en est avertie par une légère morsure; enfin que, fermant sa coquille, ils se trouvent pris, et qu'ensuite la pinne et son hôte se partagent le butin. C'est d'après cette opinion qu'ils ont imposé le nom de pinnothère ou de pinnophylax, à ce crustacé.

Plusieurs Naturalistes modernes, Linnœus même, ont cru à la réalité de cette histoire; mais actuellement qu'on sait que la pinne ne vit pas de chair, qu'elle ne peut fermer complétement sa coquille, qu'on ne trouve pas des pinnothères dans toutes, et qu'on en rencontre également dans les mou-Crustacés, I.

21

les, les huîtres, etc., on la repousse

comme apocryphe.

Le fait n'en reste pas moins vrai, n'en prouve pas moins la grande fécondité de la nature dans les moyens qu'elle emploie pour conserver les espèces que leur foiblesse met le plus dans le cas d'être détruites. On trouve fréquemment de ces pinnothères dans les moules que l'on mange à Paris, et on peut s'assurer qu'elles sont toujours dans un état analogue à celui où est une écrevisse qui vient de changer de peau. Du reste, on n'a aucune notion sur la manière d'être des espèces de ce genre. Il est probable qu'elle ne diffère pas beaucoup de celle des crabes et des grapses.

Il y a quelques motifs de croire que ce genre est nombreux en espèces; mais elles sont peu connues, leur petitesse et leur mollesse ne permettent pas de les conserver dans les collections d'une manière utile, de sorte qu'elles ne peuvent être étudiées que sur le vivant. Il est même douteux que toutes celles que l'on indique ici, excepté les deux premières, lui appartiennent réellement; mais au moins elles en approchent infiniment.

Les pinnothères sont, en général, globuleuses et unies; leurs pattes sont courtes, et leur queue fort large.

Pinnothère des anciens, Pinnother. veterum.

Le corcelet très-uni, applati en avant; la queue nodulense et carennée en son milieu.

Jonst. Exsang. tab. 20. fig. 3.

Se trouve dans les coquilles de pinnes , dans la Méditerranée et dans l'Inde.

Pinnothère pinnophyle, Pinn. pinnophylax.

Le corcelet orbiculaire, inégal; les deux dernières paires de pattes, presque dorsales.

Herbst. Canc. tab. 2. fig. 27.

Voyez pl. 6. fig. 3, où elle est représentée de grandeur naturelle.

Se trouve sur les côtes d'Amérique dans la Chame Lazare.

Pinnothère pois, Pinnotheres pisum.

Le corcelet rond, uni, entier, obtus; la queue de la largeur du corps.

Cancer pisum Fab. - Pennant, Zool. Brit. 4. tab. 1, fig. 1.

Se trouve dans les mers d'Europe.

#### Pinnothère petite, Pinnotheres minutus.

Le corcelet uni, très-entier, presque carré; les bords amincis; les pieds comprimés.

Cancer minutus Fab. — Baster, Sub. 2. tab. 4. fig. 12. Pennant, Zool. Btit. 4. tab. 1. fig. 12. Herbst. Canc. tab. 2. fig. 32.

Se trouve fréquemment dans la haute mer.

## Pinnothère pusille, Pinnotheres pusillus.

Le corcelet uni, carré, très-entier; le tarse à une seule dent.

Cancer pusillus. Fab.

Se trouve dans la mer du Nord.

# Pinnothère très-glabre, Pinnot. glaberimus.

Le corcelet applati, entier; le front tronqué, dentelé; les pieds unis; une grande tache blanche ou bleue.

Herbst. Canc. tab. 20. fig. 115.

Se trouve dans la haute mer sur les fucus, où elle a été observée par Bosc. Elle se rapproche beaucoup du pinnothère pusille.

# Pinnothère ferrugineuse, Pinn. ferrugineus.

Le corcelet globuleux, ferrugineux, à quatre dents; le front tronqué.

Herbst. Canc. tab. 21. fig. 127.

On ignore sa patrie.

## Pinnothère plissée, Pinnotheres plicatus.

Le corcelet uni, plissé des deux côtés, avec quatre dents sur le devant.

Cancer plicatus. Fab.

Se trouve dans la mer de la Chine.

# Pinnothère six pieds, Pinnotheres sexpes.

Le corcelet uni, très-entier; le front émarginé; six pieds.

Cancer sexpes. Fab. Se trouve dans la mer des Indes.

Pinn. demi - cylindrique, P. semicylindrus.

Le corcelet uni, très-entier; le front recourbe, bisde.

Cancer semicylindricus, Fab. Se trouve dans la mer des Indes.

Pinnothère oreillée, Pinnotheres auritus. Le corcelet antérieurement a une seule épine; le dos canaliculé; le test mollasse.

Cancer auritus. Fab. Se trouve en Islande.

# MAJA, MAJA, Lamarck.

Quatre antennes; les intérieures palpiformes; les extérieures sétacées. Corps ovale, conique, plus large postérieurement, rétréci en pointe dans sa partie antérieure. Dix pattes onguiculées.

LAMARCK a réuni, sous ce nom, deux genres que Fabricius avoit établis, dans son supplément, aux dépens des crabes des premières éditions de son Entomologie, genres qui, en effet, ne sont pas pourvus de caractères assez importans, pour être conservés ainsi qu'on peut s'en convaincre par l'analyse des parties essentiellement consacrées à les fournir. Ces genres sont appelés parthenope et inachus. Tous deux sont généralement composés d'espèces à corps globuleux, pointus en avant, ou triangulaires, surchargé d'aspérités de différentes formes; mais celles du premier ont des pinces dont les jambes et les cuisses sont démesurément longues, grosses et tuberculeuses, tandis que, chez celles du second, ces mêmes parties sont plus courtes que les pattes, et bien moins hérissées. Ce qui fournit à Lamarck deux divisions dans son genre, qui, quoique peu précises sont dans le cas d'être adoptées.

Latreille a encore tiré du genre de Lamarck, ou mieux, des inachus de Fabricius, un autre genre qu'il a appelé macrope, macropus, dont le caractère est d'avoir un corcelet triangulaire, terminé en bec, souvent très-pointu, et en alène. Yeux saillans et découverts. Antennes intermédiaires découvertes, courtes et bifides. Pièces extérieures, fermant la bouche, à tiges alongées; l'interne ayant le second article terminé en pointe.

Ce genre est fondé sur de bons caractères, et renferme des espèces fort remarquables par leur pointe antérieure et par leurs pattes excessivement longues et très-menues; mais la difficulté de les séparer des maja, dont quelquesuns ont la même apparence n'a pas per-

mis de l'employer ici.

Ce même Naturaliste a remarqué que les yeux du maja vulgaire, cancer maja, Linn. étoient si rapprochés qu'ils se touchoient presque, et que les antennes leur étoient, par conséquent, extérieures. Il en conclut que cette espèce seroit peut-être encore dans le cas de faire un nouveau genre.

Les maja ne sont point rares dans

les mers d'Europe; mais cependant leur histoire est fort peu connue. C'est dans les lieux pierreux, et vaseux en même temps, qu'ils se plaisent. Ils sont garantis de la recherche de leurs ennemis par leur forme semblable à une pierre hérissée d'aspérités, couverte de fange, et de leur attaque par la dureté de leur test. Dès que ces crustacés craignent un danger, ils se blottissent contre une pierre, et attendent dans la plus absolue immobilité qu'il soit passé ou qu'il agisse sur eux; dans ce dernier cas, ils cherchent à se défendre avec leurs pinces comme la plupart des autres crustacés. Parmi eux, il en est une connue des Français, sous le nom d'araignée de mer, à raison de ses longues pattes, qu'on dit avoir la propriété de faire sortir du dessous de son corps de petites vessies, et de les enfler comme les grenouilles enflent celles des côtés de leur bouche. Ce fait a besoin d'être confirmé par des observateurs instruits; il n'est connu que par des rapports sur lesquels on ne peut

pas absolument compter.

C'est de la Méditerranée que viennent la plus part des espèces de maja; malgré leur nombre, il en est encore plusieurs de cette mer, qui ne sont pas connues des Naturalistes, mais que Bosc se souvient d'avoir vu, et même possédés.

Les maja se mangent, mais leur peu de grosseur et la dureté de leur

test les font peu rechercher.

Les anciens ont connu quelques espèces de ce genre. Une d'elle, la squinado, passoit pour être le modèle de la sagesse, et pour aimer la musique. Elle étoit, en conséquence, pendue, comme emblême, au cou de la Diane d'Ephèse.

A pinces longues et épaisses.

Maja macrochelos, Maja macrochelos.

Le corcelet en cœur, tuberculeux, sillonné, latéralement denté; les pinces très-longues, dentées, granuleuses.

Séba, Mus. 3. tab. 20. fig. 12. Herb. Canc. tab. 19 fig. 107.

Se trouve dans la Mediterranée.

## Maja hérissonné, Maja echinatus.

Le corcelet ea cœur, couvert de verrues et de tubercules, epineux en ses bords; les pattes et les pinces épineuses et turberculeuses.

Herbst. Canc. tab. 108 et 109. Se trouve dans le mer des Indes.

#### Maja parasite, Maja pansor.

Le corcelet en cœur, un peu épineux; les côtés dentés, et deux grosses épines à leurs extremités; les pinces très-longues et très-épineuses.

Herbst. Canc. tab. 41. fig. 3.

On ignore sa patrie.

## Maja voûté, Maja fornicata.

Corcelet inégal ; l'angle postérieur dilaté et en voûte.

Parthenope fornicata. Fab.

Se trouve dans les Indes.

## Maja giraffe, Maja giraffa.

Le corcelet épineux; les épines rameuses; les pinces très-longues, tuberculées en dessous.

Parthenope giraffa. Fab.

Se trouve dans les Indes orientales.

# Maja longue main, Maja longimana.

Le corcelet épineux; les épines simples; les pinces très-longues, unies en dessous.

Parthenope longimana. — Fab. Rumph. Mus. tab. 2. fig. 2. Petiv. Amb. tab. 2. fig. 15. Séba. Mus. 1. tab. 20. fig. 12. Herbst. tab. 19. fig. 105, 106.

Voyez pl. 7. fig. 1, où il est représenté réduit des deux tiers.

Se trouve dans les mers d'Asie.

#### Maja horrible, Maja horrida.

Le corcelet aigu, noueux; les pinces ovales; la queue cariée.

Parthenope horrida. Fab. — Petiv. Amb. tab. 1. fig. 7. Rumph. Mus. tab. 9. fig. 1. Herbst. Canc. tab. 14. fig. 88.

Se trouve dans les mers d'Asie.

#### Maja lar, Maja lar.

Le corcelet inégal, à quatre dents; les bords épineux; les pinces unies.

Parthenope lar. Fab.

Se trouve dans l'Inde.

# Maja vulgaire, Maja vulgaris.

Le corcelet épineux ; les pinces ventrues, épineuses ; les doigts hérissés par des pinceaux de poils.

Parthenope maja. Fab. — Séba, Mus. 3. tab. 18. fig. 10, et tab. 22. fig. 1. Herbst. Canc. tab. 15. fig. 87.

Se trouve dans les mers du Nord.

## Maja douteux, Maja dubia.

Le corcelet uni; les pinces comprimées, ciliées; les pattes postérieures très-courtes et relevées sur le dos.

Parthenope dubia, Fab.

Se trouve dans la mer des Indes.

## Maja héros, Maja heros.

Le corcelet en cœur, antérieurement granuleux et denté; le rostre bifide et épineux; les doigts des pinces courts.

Herbst. Canc. tab. 42. fig. 2.

Se trouve dans la mer des Indes.

# Maja barbue, Maja tarbata.

Le corcelet carré, antérieurement très-épineux ; les antennes très-longues; les pattes parsemées de gros faisceaux de poils roux.

Herbst. Canc. tab. 42. fig. 3.

Se trouve dans la Méditerranée.

# A pinces longues et filiformes.

# Maja scorpion, Maja scorpio.

Le corcelet velu, avec quatre épines droites; les pattes antérieures très-longues.

Inachus scorpio. Fab. - Penn, Brit, Zool. 4. tab. 9. fig. 18.

Se trouve dans la mer du Nord.

#### Maja phalange, Maja phalangium.

Le corcelet velu, avec trois épines droites antérieures et des tubercules obtus postérieurs; le rostre bifide.

Inachus phalangium, Fab. - Penn. Brit. Zool. 4. tab. 9. fig. 17.

Se trouve dans la mer du Nord.

# Maja longirostre, Maja longirostris.

Le corcelet épineux, épais, relevé; le rostre pointu bifide.

Inachus longirostris. Fab. - Herbst. Can. tab. 16. fig. 92.

Voyez pl. 8. fig. 1, où il est représenté au tiers de sa grandeur naturelle.

Se trouve dans la Méditerranée.

# Maja à longs pieds , Maja longipes.

Le corcelet épineux ; les pinces ovales , hérissées de tubercules; les pattes postérieures très-longues.

Inachus longipes. Fab. - Rumph. Mus. tab. 8. fig. 4. Herbst. Canc. tab. 16. fig. 93.

Se trouve dans la mer des Indes.

# Maja porte-épine, Maja spinifer.

Le corcelet inégal, avec une seule épine sur sa partie postérieure; la seconde paire de pattes très-longue. Inachus spinifer. Fab.

Se trouve dans les mers d'Asie,

#### Maja lar, Maja lar.

Le corcelet hérissé de poils; la ligne dorsale épineuse, et une épine latérale de chaque côté.

Inachus lar. Fab.

Se trouve dans les Indes.

# Maja hérisson, Maja erinacea.

Le corcelet couvert d'épines droites; six heaucoup plus longues sur les bords; le rostre très-saillant, avec deux épines fourchues à sa base, en dessous; les pinces muriquées à leur base, à peine aussi grosses et aussi longues que les pattes.

Voyez pl. 8. fig. 2, où il est représenté au tiers

de sa grandeur naturelle.

Se trouve dans la Mediterranée,

#### Maja sagittaire, Maja sagittaris.

Le corcelet ovale, uni; le rostre très-long, dentelé des deux côtés.

Inachus sagittarius.

Se trouve aux Antilles.

#### Maja macaron, Maja mascaronia.

Le corcelet presque uni, ovale, sans épines; le rostre bifide; ses lobes bidentés.

Inachus mascaronius. Fab. - Sulz. Ins. tab. 31. fig. 1. Herbst. Canc. tab. 11. fig. 69.

Se trouve dans la Méditerranée.

Maja nasute, Maja nasuta.

Le corcelet épineux des deux côtés; le rostre bi-Crustacés. I. 22

fide, avec deux dents en dessus et une senle en dessous.

Inachus nasutus. Fab.

Se trouve dans la mer du Nord.

# Maja angusté, Maja angustata.

Le corcelet atténué en avant, uni; le rostre épais, velu, émarginé.

Inachus Angustatus.

Se trouve aux Indes orientales.

#### Maja faucheur, Maja opilio.

Le corcelet épineux; le bord postérieur à trois dents; les pinces presque unies.

Inachus opilio. Fab.

Se trouve dans la Méditerranée.

## Maja condyle, Maja condyliata.

Le corcelet ovale, épineux, avec trois épines droites au-dessus de la queue; les pinces épineuses. Inachus condyliatus. Fab.—Herbst. Canc. tab. 18. fig. 90.

Se trouve dans la Méditerranée.

#### Maja tétraodon, Maja tetraodon.

Le corcelet ovale, inégal, très-épineux; le rostre à quatre épines, les deux intermédiaires réunies par la base; les pinces courtes, noduleuses.

Penn. Zool. Brit. 4. tab. 8. fig. 15.

Se tronve dans la Méditerranée.

## Maja épineux , Maja aculeata.

Le corcelet épineux des deux côtés; le rostre alongé bifide, avec cinq dents en dessus et une en dessous

Inachus aculeatus. Fab.

Se trouve dans la mer du Nord.

## Maja goutteux , Maja chiragra.

Le corcelet noueux, inégal ; le rostre applati, tronqué ; les pattes noduleuses.

Inachus chiragra. — Herbst. Canc. tab. 17. fig. 96. Se trouve dans la Méditerranée.

#### Maja cornu, Maja rostrata.

Le corcelet velu, presque en cœur, avec deux longues épines sur le dos; les mains oblongues et comprimées.

Penn. Brist. Zool. tab. 9. fig. 17. Jonst. Exsang. tab. 6. fig. 13, 14. Rondelet. pag. 411, l'Araignée de mer. Herbst. Canc. tab. 16. fig. 92.

Se trouve dans la mer du Nord et la Méditerranée.

## Maja séticorne, Maja seticornis.

Le corcelet en cœur, inégal; le rostre trèsalongé et terminé par une soie trois fois plus longue que lui; les pinces et les pattes très-longues.

Herbst. Canc. tab. 16. fig. 91.

Voyez pl. 7, fig. 2, où il est représenté au tiers de sa grandeur naturelle.

Se trouve dans la Méditerranée.

#### Maja crapaud, Maja bufo.

Le corcelet en cœur, rugueux et noduleux; le rostre bifide, avec une grosse dent derrière les yeux.

Herbst. Canc. tab. 17. fig. 95. On ignore son pays natal.

# Les pinces cylindriques, médiocres.

Maja muriqué, Maja muricata.

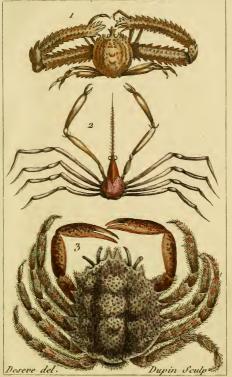
Le corcelet hérissé, inégal; une ligne dorsale avec deux épines de chaque côté; quatre épines marginales; les pattes hérissées.

Inachus muricatus, Fab. — Herbst. Canc. tab. 12, fig. 75, 76.

Se trouve dans les Indes orientales.



A Maria

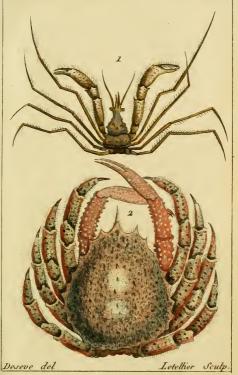


1. Le Maja longuemain.

2. Le Maja seticorne.

3. Le Maja squinado.

ME LINE TY



1. Le Maja longicorne 2. Le Maja herisson.

FINE TY

Comments USA

Inachus cornutus Fab.

Se trouve dans les mers d'Europe.

## Maja araignée, Maja aranea.

Le corcelet inégal; les bords crénelés des deux sôtés, antérienrement dilatés et aigus.

Inachus erinaceus. — Jonst. Exsang. tab. 5. fig. 13. Penn. Zool. Brist. 4. tab. 9. fig. 16. Herbst. tab. 13. fig. 81.

Se trouve dans les mers d'Europe.

Maja squinado, Maja squinado.

Le corcelet ovale, inégal, grandleux, avec sept grandes épines de chaque côté, herissées de poils; le front à deux épines; les pieds velus.

Rondelet. Hist. des poissons, fig. 402. Jonst. Exs. tab. 5. fig. 5. Scha, Ivus. tab. 18. fig. 2, 3. Petiv. Gazoph. 1. tab. 155. fig. 2. Herbst. Canc. tab. 14. fig. 84, 85.

Voyez pl. 7. fig. 2, qui le représente à moitié de sa grandeur naturelle.

St trouve dans la Méditerranée.

#### Maja ours, Maja ursus.

Le corcelet ovale, granuleux avec neuf épines inégales de chaque côté; le front avec deux épines obtuses. Le tout couvert de poils, excepté les pinces.

Herbst. Canc. tab. 14. fig. 86. Se trouve dans les mers de l'Europe méridionale.

Maja supercilieuse, Maja superciliosa.

Le corcelet pyriforme, avec cinq épines de chaque côte; les oculaires trifides; le front bifide.

Séba, Mus. 3. tab. 18. fig. 11. Se trouve dans la mer des Indes.

Maja spinipe, Maja spinipes.

Le corcelet en cœur, velu, épineux en ses bords;

les bras et les cuisses avec de grosses épines; les mains noduleuses; les doigts excavés et denticulés.

Herbst. Canc. tab. 17. fig. 94.

Se trouve dans les mers d'Amérique.

#### Maja pipa, Maja pipa.

Le corcelet presque en cœur, inégal, noduleux; le front obtus; les pattes et les pinces couvertes d'épines très-fines.

Séba, Mus. 3. tab. 58. fig. 7. Herbst. Canc. tab. 17. fig. 97.

Se trouve dans la mer des Indes. Il porte ses œufs sur le dos comme le crapaud pipa.

#### Maja bilobé, Maja biloba.

Le corcelet ovale, épineux en dessus et sur les côtés; le front saillant, bilobé, épineux et tuberculeux.

Rumph. Mus. tab. 8. fig. 1. Herbst. Canc. tab. 18. fig. 98.

Se trouve dans la mer des Indes.

## Maja hispide, Maja hispida.

Le corcelet en cœur, épineux en ses bords; le front biside; les pattes et les bras hérissés d'épines; les mains unies.

Herbst. tab. 18. fig. 100.

On ignore sa patrie.

VIN DU TOME PREMIER.







